

**Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная  
организация «Университетский колледж БРИКС»**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Университетский колледж БРИКС  
 А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.  
Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Наименование квалификации - **сетевой и системный администратор**

Форма обучения - **Очная**

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по образовательной программе – **среднее общее образование**

Срок получения СПО - **2 года 10 месяцев, 147 нед.**


СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
Общество с ограниченной  
ответственностью «Терра Тех»



  
А.А. Воробьев

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель института дополнительного образования  
Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Московская академия профессиональных  
компетенций»



  
О.В. Гафарова

«26» февраля 2019 г.

«26» февраля 2019 г.

Москва, 2020

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

Структура программы подготовки специалистов среднего звена

Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП

Оценка качества освоения ОПОП

Библиотечный фонд, формируемый по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП

Приложения

## Описание образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа – образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование реализуется Университетским колледжем БРИКС на базе среднего общего образования.

ОПОП является основной профессиональной образовательной программой - образовательной программой среднего профессионального образования, самостоятельно разработанной и утвержденной Колледжем БРИКС (с учетом требований регионального рынка труда) на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (утвержден приказом Министерства образования и науки России от 09.12.2016 № 1548) (ФГОС СПО).

Настоящая ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. ОПОП предусматривает проведение практики обучающихся.

**Объем** определен учебным планом (Приложение 1 к настоящей ОПОП).

**Содержание:** содержание определяется рабочими программами дисциплин (модулей) (рабочими учебными программами дисциплин (модулей)) и программами практик.

**Формы аттестации:** формы аттестации (в том числе промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации) указаны в учебном плане (Приложение 1).

**Планируемые результаты** представлены в настоящей ОПОП в разделе «Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена».

**Организационно-педагогические условия** представлены в настоящей ОПОП в разделе «Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП».

**Учебный план** определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации и представлен как Приложение 1.

**Календарный учебный график** определяет последовательность реализации ОПОП специальности: теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестация, каникулы и представлен как Приложение 2 к настоящей ОПОП.

**Рабочие программы дисциплин (модулей) (рабочие учебные программы дисциплин (модулей)):** рабочие программы дисциплин (модулей) (рабочие учебные программы дисциплин (модулей)) определяются в настоящей ОПОП и Приложением 3.

**Иные компоненты:** представлены в том числе как программа государственной итоговой аттестации (Приложение 5), матрица компетенций (Приложение 6), библиотечный фонд, формируемый по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

**Оценочные материалы** представлены фондами оценочных средств, в том числе:

- фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам;

- фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарным курсам;

- фондом оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям;

- фондами оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам;

- фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам представлен как совокупность контрольно–оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарным курсам представлен как совокупность контрольно–оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарным курсам

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям представлен как совокупность контрольно–оценочных средств для проведения промежуточной

аттестации обучающихся по профессиональным модулям. Контрольно–оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю включают в себя пакет экзаменатора по профессиональному модулю.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам представлены в программах практик.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации.

**Методические материалы** представлены в форме методических указаний для студентов по каждой дисциплине (междисциплинарному курсу) учебного плана (Приложение 10) и методических рекомендаций для студентов по изучению учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей (Приложение 11).

Основой реализации настоящей ОПОП является компетентностный подход, ориентированный на реализацию следующих принципов:

- приоритета практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентации при определении содержания образования на запросы регионального рынка труда;
- формирования потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирования готовности самостоятельно принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Реализация ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Настоящая ОПОП реализуется Университетским колледжем БРИКС самостоятельно. Сетевые формы реализации не применяются.

При реализации настоящей ОПОП могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Университетским колледжем БРИКС при реализации настоящей ОПОП не используются методы и средства обучения, образовательные технологии, наносящие вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

В процессе освоения ОПОП обучающимся предоставляются каникулы. Продолжительность каникул составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Для всех видов аудиторных занятий академический час установлен продолжительностью 45 минут. Объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 16 академических часов в неделю.

Численность обучающихся в учебной группе составляет не более 25 человек. Университетский колледж БРИКС вправе объединять группы обучающихся при проведении учебных занятий в виде лекций.

Освоение ОПОП, в том числе отдельной части или всей дисциплины (модуля) ОПОП, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Освоение ОПОП завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной.

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Срок получения СПО по настоящей ОПОП: 2 года 10 месяцев.

Присваиваемая квалификация: сетевой и системный администратор.

## **Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП)**

ОПОП разработана в соответствии со следующими документами:

Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (утвержден приказом Министерства образования и науки России от 09.12.2016 № 1548)

Приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. N 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 г «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 17.11.2017);

Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015г. № 06-846 «О направлении методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

Уставом Университетского колледжа БРИКС;

Локальными нормативными актами Университетского колледжа БРИКС по вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

### **Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы**

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

ГИА - государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Конкретные виды деятельности (КВД), к которым готовится обучающийся:

КВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

КВД 2. Организация сетевого администрирования

КВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

КВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры //+++

Указанные виды деятельности соответствуют присваиваемой квалификации и определяют содержание настоящей ОПОП.

### **Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

При разработке образовательной программы Университетский колледж БРИКС сформировал требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов:

06.026 Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 684н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный N 39361)

Планируемые результаты - конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

- Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры:

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

- Организация сетевого администрирования:

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Выпускник должен обладать следующими дополнительными профессиональными компетенциями:

ДПК 1. Идентифицировать типичные инциденты

ДПК 2. Задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам

ДПК 3. Проверять соответствие выполненных работ требованиям проектной документации

ДПК 4. Анализировать требования проектной документации

ДПК 5. Владеть методами сбора, измерения, мониторинга, анализа массовых статистических (количественных или качественных) данных и их сравнение

ДПК 6. Применять методы построения плоских проекционных моделей трехмерного пространства и методами геометрического моделирования

ДПК 7. Применять алгоритмы преобразования проекционных моделей и алгоритмами решения позиционных и метрических задач

ДПК 8. Применять методы и приемы формализации задач

Конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта конкретизированы в матрице компетенций (Приложение 6).

### **Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), иными компонентами, а также оценочными и методическими материалами.

#### **Учебный план, календарный учебный график (Приложение 1 и Приложение 2 соответственно).**

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций; указывает: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП: теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестация, каникулы.

Таблица «Сводные данные по бюджету времени» содержит сведения о количестве недель, отведенных на обучение по учебным дисциплинам, МДК и ПМ (по циклам ОПОП), на учебную и производственную практику (по профилю специальности), на производственную практику (преддипломную), промежуточную и государственную итоговую аттестацию, а также данные о суммарном количестве недель по каждому из курсов и на весь срок обучения.

#### **Рабочие программы**

В состав данной ОПОП входят рабочие программы всех дисциплин как обязательной, так и вариативной частей учебного плана. В рабочих программах уточнена последовательность изучения материала, распределение часов по темам (разделам), самостоятельная работа обучающихся и др.

#### **Рабочие учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей обязательной части ОПОП (Приложение 3):**

дисциплин общего гуманитарного социально-экономического учебного цикла:

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.02 История

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура

дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла:

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики



Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика  
обще профессиональных дисциплин:

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Информационные технологии

Рабочая программа дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Основы проектирования баз данных

Рабочая программа дисциплины ОП.07 Экономика отрасли

Рабочая программа дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Рабочая программа дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных  
профессиональных модулей:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности  
междисциплинарных курсов:

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.01.01 Компьютерные сети

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.03.03 Информационная безопасность

**Программы практик (учебной практики, производственной практики (по профилю специальности), производственной практики (преддипломной)) - Приложение 4**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Университетским колледжем БРИКС при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Университетским колледжем БРИКС по каждому виду практики в соответствующих программах практик.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик Университетским колледжем БРИКС учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утверждено Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291).

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;

целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;

связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ОПОП в соответствии с ФГОС СПО, программами практики.

Содержание всех этапов практики обеспечивает обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Целью учебной практики является формирование, закрепление, развитие первичных профессиональных умений и навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

**Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей вариативной части ОПОП (Приложение 3):**

Рабочая программа дисциплины ОП.10 Статистика

Рабочая программа дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика

Рабочая программа дисциплины ОП.12 Основы теории информации

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.04 Сертификация

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.05 Интеллектуальные системы

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

Специфика ОПОП с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей определена: особенностями развития города Москвы, потребностями экономики города Москвы, направленностью на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемыми квалификациями, ориентированностью на формирование общих компетенций в соответствии с ФГОС, профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС, дополнительных профессиональных компетенций по требованию работодателей, знаний, умений, практического опыта.

### **Структура программы подготовки специалистов среднего звена**

Структура программы подготовки специалистов среднего звена определена в учебном плане (Приложение 1), календарном учебном графике (Приложение 2).

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы Университетский колледж БРИКС определил самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы определяется учебным планом (доля каждой части указывается в нем).

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС:

<b>Индекс модуля</b>	<b>Соответствующий модулю вид деятельности</b>
ПМ.01	КВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры
ПМ.02	КВД 2. Организация сетевого администрирования
ПМ.03	КВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
ПМ.04	КВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

Срок получения СПО по ОПОП составляет 147 недель в соответствии с календарным учебным графиком.

### **Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП**

ОПОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана и реализуется с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизации конечных результатов обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта. Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разрабатываемой Университетским колледжем БРИКС совместно с заинтересованными работодателями.

Фактическое ресурсное обеспечение настоящей ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации программы, определяемых ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Организационно-педагогические условия**

Реализация настоящей ОПОП обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП**

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение (в рабочих программах дисциплин, модулей, междисциплинарных курсов).

Учебно-методические документы представлены, в том числе, документами, определяющими содержание и организацию образовательного процесса.

Содержание учебно-методических документов формирует необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами ОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого обучающегося Университетского колледжа БРИКС к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся Университетского колледжа БРИКС обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся Университетского колледжа БРИКС обеспечен не менее чем одним учебным электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Университетского колледжа БРИКС укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим в том числе из российских журналов в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Университетский колледж БРИКС обеспечивает обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья они обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в Университетском колледже БРИКС или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП**

Университетский колледж БРИКС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать общие компетенции и профессиональные компетенции.

Университетский колледж БРИКС обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд Университетского колледжа БРИКС укомплектован электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Одновременный доступ к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) обеспечивается 100% обучающихся.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией (в составе образовательной программы в качестве приложений) по всем дисциплинам, модулям.

Материально-техническая база Университетского колледжа БРИКС соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При использовании электронных изданий Университетский колледж БРИКС обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Университетский колледж БРИКС обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе: Яндекс.Браузер, GIMP, LibreOffice, Notepad++.

Материально-техническое обеспечение включает:

Кабинет социально-экономических дисциплин

Актный зал

Кабинет иностранного языка  
Спортивный зал  
Стрелковый тир (электронный)  
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий  
Кабинет математики  
Компьютерный класс  
Лаборатория разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности  
Кабинет архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем  
Компьютерный класс  
Лаборатория обработки информации отраслевой направленности  
Мастерская технологии разработки баз данных  
Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда  
Кабинет документационного обеспечения управления  
Мастерская инженерной компьютерной графики  
Кабинет теории информации  
Кабинет операционных систем и сред  
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет  
Помещения для самостоятельной работы

### **Условия реализации ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Университетский колледж БРИКС предусматривает включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Университетском колледже БРИКС обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университетский колледж БРИКС устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Сроки получения СПО по ОПОП независимо от применяемых образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья увеличиваются на срок, установленный ФГОС СПО.

### **Социокультурная среда**

Университетским колледжем БРИКС сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, обеспечивается развитие воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Базовыми принципами организации социокультурной среды являются:

- принцип индивидуализации, предполагающий определение индивидуальной траектории развития каждого обучающегося, включение его в различные виды деятельности с учетом его особенностей и возможностей, раскрытие потенциала личности, как в учебной, так и во вне учебной работы, предоставление возможности каждому обучающемуся для самореализации и самораскрытия;

- принцип гуманистической ориентации, направленной на признание человека высшей социальной ценностью, уважительного отношения к каждому человеку, а также обеспечения свободы совести, вероисповедания и мировоззрения;

- принцип социальной адекватности, требующий соответствия содержания и средств образования социальной ситуации, в которой организуется образовательный процесс;

- принцип преемственности образовательной деятельности, осуществляемой на предшествующих уровнях системы непрерывного образования, с учетом изменившихся возрастных и социально-психологических особенностей обучающихся;

- принцип сотрудничества, предусматривающий объединение целей обучающихся и педагогов, организацию совместной жизнедеятельности, общение, взаимопонимание и взаимную поддержку.

Социокультурная среда Университета БРИКС представляет собой пространство по созданию условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности обучающегося (включая инвалида и/или обучающегося с ОВЗ), сохранения их психического и физического здоровья, адаптации к профессиональной деятельности, которая реализуется через непрерывное, комплексное сопровождение образовательного процесса.

Основным направлением работы по трудоустройству выпускников Университетского колледжа БРИКС является предоставление информации о спросе и предложении на рынке труда:

- определение целевой группы работодателей для каждой специальности;
- консультирование обучающихся по вопросам будущего трудоустройства;
- подготовка информационных материалов и т.д.

Все перечисленные условия направлены не только на создание прочных основ для профессионального развития обучающихся, но и способствуют их личностному росту, обеспечивая высокую адаптивность и конкурентоспособность на рынке труда.

### **Иные условия реализации ОПОП**

Университетский колледж БРИКС использует объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности Университетского колледжа БРИКС.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Каждый обучающийся имеет возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы.

В Университетском колледже БРИКС сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся. Университетский колледж БРИКС способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе Университетского колледжа БРИКС используются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- компьютерные симуляции;
- деловые игры;
- ролевые игры;
- разбор конкретных ситуаций;
- психологические тренинги;
- иные тренинги;
- групповые дискуссии

в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Университетский колледж БРИКС предусматривает включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) при обучении по настоящей ОПОП рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Университетский колледж БРИКС для подгрупп девушек использует часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Консультации для обучающихся предусмотрены Университетским колледжем БРИКС. Формы проведения консультаций - групповые, устные.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

### **Оценка качества освоения ОПОП**

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся (итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией – в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны Университетским колледжем БРИКС самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников Университетского колледжа БРИКС осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

### **Библиотечный фонд, формируемый по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП**

#### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

#### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

#### **ОГСЭ.01 Основы философии**

Основная учебная литература:

1. Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892>

2. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706>

3. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754>

Дополнительная учебная литература:

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для СПО / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455>

2. Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для СПО / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 481 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441810>

3. Кочеров, С. Н. Основы философии : учеб. пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319>

4. Лавриненко, В. Н. Основы философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351>

5. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1 история философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 275 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434>

6. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 2 основы философии. Социальная философия. Философская антропология : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-2-osnovy-filosofii-socialnaya-filosofiya-filosofskaya-antropologiya-442435>

7. Светлов, В. А. Основы философии : учеб. пособие для СПО / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 339 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-442121>

8. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318>

9. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709>

## ОГСЭ.02 История

Основная учебная литература:

1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005>

2. Всемирная история в 2 ч. Часть 1. История Древнего мира и Средних веков : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 129 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478>

3. Всемирная история в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 296 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112>

Дополнительная учебная литература:

1. История мировых цивилизаций : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 377 с. //



Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-mirovyh-civilizaciy-442419>

2. История новейшего времени : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 345 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-noveyshego-vremeni-442413>

3. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-442354>

#### ОГСЭ.03 Психология общения

Основная учебная литература:

1. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403>

2. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 463 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433552>

Дополнительная учебная литература:

1. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 476 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-444389>

2. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433663>

3. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 193 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-430170>

4. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 169 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-437159>

5. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-etika-kultura-i-etiket-delovogo-obscheniya-430797>

#### ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Основная учебная литература:

1. Шевцова, Г. В. Английский язык для дизайнеров (B1-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Шевцова, Е. Б. Нарочная, Л. Е. Москалец. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05809-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454562>

Дополнительная учебная литература:

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455685>

2. Евсюкова, Е. Н. Английский язык. Reading and Discussion : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Евсюкова, Г. Л. Рутковская, О. И. Тараненко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07997-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454187>

3. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07322-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455045>

4. Чикилева, Л. С. Английский язык для менеджеров (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. В. Ливская, Л. С. Есина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 203 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08492-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455549>

#### ОГСЭ.05 Физическая культура

Основная учебная литература:

1. Физическая культура : учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.]. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 424 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-433532>

Дополнительная учебная литература:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 493 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/fizicheskaya-kultura-437146>

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учеб. пособие для СПО / В. В. Ягодин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 113 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/fizicheskaya-kultura-osnovy-sportivnoy-etiki-442510>

#### ЕН.01 Элементы высшей математики

Основная учебная литература:

1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452694>

Дополнительная учебная литература:

1. Высшая математика для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, Б. А. Путко, И. М. Тришин ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 909 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10176-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429649>

2. Дорофеева, А. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449047>

3. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433902>

4. Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459024>

#### ЕН.02 Дискретная математика

Основная учебная литература:

1. Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный

ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865>

Дополнительная учебная литература:

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для СПО / И. И. Баврин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 193 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/diskretnaya-matematika-uchebnik-i-zadachnik-433501>

2. Клековкин, Г. А. Теория графов. Среда maxima : учеб. пособие для СПО / Г. А. Клековкин. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 133 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/teoriya-grafov-sreda-maxima-439010>

3. Никищечкин, А. П. Дискретная математика и дискретные системы управления : учеб. пособие для академического бакалавриата / А. П. Никищечкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 298 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/diskretnaya-matematika-i-diskretnye-sistemy-upravleniya-442305>

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Основная учебная литература:

1. Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414>

2. Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412>

3. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409>

Дополнительная учебная литература:

1. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618>

2. Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404>

3. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433801>

4. Кремер, Н. Ш. Математическая статистика : учебник и практикум для СПО / Н. Ш. Кремер. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 259 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-438144>

5. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учеб. пособие для СПО / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 471 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855>

6. Попов, А. М. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 215 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800>

7. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536>

8. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»

[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405>

9. Толстова, Ю. Н. Математическая статистика для социальных работников : учебник и практикум для СПО / Ю. Н. Толстова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-dlya-socialnyh-rabotnikov-438704>

10. Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798>

11. Энатская, Н. Ю. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 203 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797>

#### ОП.01 Операционные системы и среды

Основная учебная литература:

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnye-sistemy-438283>

Дополнительная учебная литература:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <http://www.biblio-online.ru>

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 153 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <http://www.biblio-online.ru>

#### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Основная учебная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительная учебная литература:

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467356>

2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457148>

3. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452922>

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5239-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/390482>

#### ОП.03 Информационные технологии

Основная учебная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Киев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-433802>

Дополнительная учебная литература:

1. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Киев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-2-433803>

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учеб. пособие для СПО / Т. Е. Мамонова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-laboratornyy-praktikum-442300>

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Основная учебная литература:

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286>

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129>

Дополнительная учебная литература:

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-437127>

#### ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Основная учебная литература:

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Никулюкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 549 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-426539>

Дополнительная учебная литература:

1. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под ред. А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 317 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-438858>

2. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учеб. пособие для СПО / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 155 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-431507>

3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / В. И. Авдийский [и др.] ; под ред. В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433550>

#### ОП.06 Основы проектирования баз данных

Основная учебная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457135>

Дополнительная учебная литература:

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457145>

2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457146>

3. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457142>

4. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453635>

#### ОП.07 Экономика отрасли

Основная учебная литература:

1. Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457143>

Дополнительная литература:

1. Экономика отрасли. Автотранспорт : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Бударина [и др.] ; под редакцией Е. В. Бударинной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07826-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455792>

2. Экономика сельского хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06920-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455555>

3. Экономика строительства : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456504>

#### ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

Основная учебная литература:

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348>

2. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413626>

Дополнительная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 249 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-praktikum-434608>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.] ; под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 399 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433376>

#### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Основная учебная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>.

Дополнительная учебная литература:

1. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова ; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 636 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458656>.

2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 186 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/422926>.

3. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 349 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>.

#### ОП.10 Статистика

Основная учебная литература:

1. Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530>.

2. Статистика : учеб. пособие для СПО / В. В. Ковалев [и др.] ; под ред. В. В. Ковалева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 454 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-427133>

Дополнительная учебная литература:

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 245 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433622>

2. Статистика. Практикум : учеб. пособие для СПО / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. //

Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-praktikum-437675>

3. Статистика : учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисейевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 361 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433513>

#### ОП.11 Инженерная компьютерная графика

Основная учебная литература:

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437053>

Дополнительная учебная литература:

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07977-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455819>

2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442322>

3. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442323>

4. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452411>

#### ОП.12 Основы теории информации

Основная учебная литература:

1. Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040>

Дополнительная учебная литература:

1. Иванов, И. В. Теория информационных процессов и систем + доп. Материалы в ЭБС : учеб. пособие для академического бакалавриата / И. В. Иванов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 228 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-ebs-438821>

#### ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных

Основная учебная литература:

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительная учебная литература:

1. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454421>



2. Коломейцева, М. Б. Основы импульсной и цифровой техники : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Б. Коломейцева, В. М. Беседин, Т. В. Ягодкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08722-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455302>

3. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457218>

4. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456069>

#### МДК.01.01 Компьютерные сети

##### Основная учебная литература:

1. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456638>

##### Дополнительная учебная литература:

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>

2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453065>

3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>

4. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

#### МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

##### Основная учебная литература:

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

##### Дополнительная учебная литература:

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>

2. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство

Юрайт, 2019. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456638>.

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5239-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/390482>.

#### МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем

Основная учебная литература:

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительная учебная литература:

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>

2. Программирование: математическая логика : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457284>

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865>

4. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11961-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454101>

#### МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей

Основная учебная литература:

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительная учебная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>.

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>.

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451935>.

## МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем

### Основная учебная литература:

1. Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

### Дополнительная учебная литература:

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456787>.

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>.

3. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>.

4. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>.

## МДК.02.04 Сертификация

### Основная учебная литература:

1. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

### Дополнительная учебная литература:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

2. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 322 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

3. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

## МДК.02.05 Интеллектуальные системы

### Основная учебная литература:

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315>

### Дополнительная учебная литература:

1. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 93 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442314>

2. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-445851>

3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-i-tehnologii-445852>

#### МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

##### Основная научная литература:

1. Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

##### Дополнительная учебная литература:

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467356>

2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456792>

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>

4. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451933>

#### МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей

##### Основная учебная литература:

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>

##### Дополнительная учебная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448995>

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 302 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448996>

4. Экономическая информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 495 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13400-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459019>

#### МДК.03.03 Информационная безопасность

Основная учебная литература:

1. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учеб. пособие для СПО / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 342 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-431080>

Дополнительная учебная литература:

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учеб. пособие для СПО / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 240 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-zaschita-informacii-431332>

2. Нестеров, С. А. Информационная безопасность : учебник и практикум для СПО / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 321 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-442312>

#### МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

Основная учебная литература:

1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 330 с. — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433159>

Дополнительная учебная литература:

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-razrabotki-programmnogo-obespecheniya-438444>

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-434578>

3. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-uglublennyy-kurs-442311>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

## **Приложения**

Приложение 1 – Учебный план

Приложение 2 - Календарный учебный график

Приложение 3 - Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей) (рабочие учебные программы дисциплин (профессиональных модулей)), междисциплинарных курсов

Приложение 4 – Программы практик

Приложение 5 – Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6 – Матрица компетенций

Приложение 7 - Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам - контрольно–оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам

Приложение 8 - Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарным курсам - контрольно–оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарным курсам

Приложение 9 - Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям - контрольно–оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям

Приложение 10 – Методические указания для студентов по каждой дисциплине (междисциплинарному курсу)

Приложение 11 - Методические рекомендации для студентов по изучению учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей



Замлелый Артем Юрьевич, Клевцов Виталий Владимирович



Приложение 1

Утверждаю  
Директор

Замлелый Артем Юрьевич

26.02.2019

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная организация "Университетский колледж БРИКС"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.06

Сетевое и системное администрирование

код

наименование специальности

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

Сетевой и системный администратор

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

2г 10м

год начала подготовки по УП

2020

профиль получаемого профессионального образования

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1548

### Виды деятельности

Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

Организация сетевого администрирования

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры





рис 3											ЦК	Учебная нагрузка	
Семестр 6												Обяз. часть	Вар. часть
11 (2) нед													
Учебная нагрузка	Самост.	Консулт.	Аудиторная	в том числе						Промежуточная аттестация	335	336	337
				Лекции	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинары	Другое					
97	98	99	100	101	102	103	104	107	110				

					36							67,80%	32,20%
490	18	44	352	152	198	2	0	0	4			2880	1368
44	0	0	44	0	42	2	0	0	0			568	102
0			0									92	
0			0									92	
0			0									48	58
22			22		20	2						168	22
22			22		22							168	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			254	0
0			0									88	
0			0									96	
0			0									70	
240	8	28	204	100	104	0	0	0	0			772	722
0			0									110	
0			0									80	
0			0									48	
0			0									36	98
0			0									92	
0			0									92	
0			0									90	
0			0									68	
0			0									36	240
0			0										150
0			0										114
120	4	14	102	50	52								120
120	4	14	102	50	52							120	



















Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.01 Основы философии**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва

2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОГСЭ.01 Основы философии устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОГСЭ.01 Основы философии.

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, а также постижение обучающимися философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является развитие умения анализировать философские тексты, классифицировать различные направления философской мысли, излагать материал в области философии; выработка навыков изложения и отстаивания собственного видения рассматриваемых проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии и полемики, диалога; формирование у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нем.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 88 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

31 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

32 - основы здорового образа жизни.

**уметь:**

У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	Зачет (1 сем.)

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Что такое философия	7	6	4	2	0	1
Античная философия	5	4	2	2	0	1
Философия средних веков	5	4	2	2	0	1

Философия Возрождения и Нового времени	5	4	2	2	0	1
Современная философия	4	4	2	2	0	0
Русская философия	4	4	2	2	0	0
Учение о бытии	4	4	2	2	0	0
Теория познания	4	4	2	2	0	0
Социальная философия	4	4	2	2	0	0
Философия человека	4	4	2	2	0	0
Этика	4	4	2	2	0	0
Эстетика	4	4	2	2	0	0
Философия науки	4	4	2	2	0	0
Философия права	4	4	2	2	0	0
Философия религии	4	4	2	2	0	0
Логика	4	4	2	2	0	0
Будущее человечества	4	4	2	2	0	0
Зачет (1 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Что такое философия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Предмет философии. Философия как любовь к мудрости. Направления в философии.		
	<i>Практические занятия</i>	2	
	Содержание учебного материала: Предмет философии. Философия как любовь к мудрости. Роль философии в жизни человека и общества. Направления в философии. Философия и культура.		
	Составить глоссарий по теме «Что такое философия».		
	Устный опрос по теме «Что такое философия»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Психологический тренинг «Знакомство»		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Что такое философия». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим			

	доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 11 — 24		
	Подготовка к устному опросу по теме «Что такое философия».		2
Античная философия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Милетская школа. Гераклит. Пифагор. Элейская школа. Физики-плюралисты. Атомисты. Софисты и Протагор. Мир идей Платона. Философия эллинистического периода.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Милетская школа. Гераклит. Пифагор. Элейская школа. Физики-плюралисты. Атомисты. Софисты и Протагор. Сократ: ориентация на человека. Мир идей Платона. Аристотель: классификация наук. Философия эллинистического периода.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Античная философия».		3
	Устный опрос по теме «Античная философия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Античная философия». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 25 — 55 Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706</a> — С. 33 Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892</a> — С. 37 Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709</a> — С. 25 Кочеров, С. Н. Основы философии : учеб. пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319</a> — С. 12 Лавриненко, В. Н. Основы философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351</a> — С. 25 Гуревич, П. С. Философия : учебник для СПО / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455">https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455</a> — С. 49 Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1 история философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 275 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434">https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434</a> — С. 33		3	



	Подготовка к устному опросу по теме «Античная философия».		2
Философия средних веков	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Особенности формирования средневековой философии.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Особенности формирования средневековой философии. Патристика. Схоластика.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Философия средних веков» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии.	2	3
	Устный опрос по теме «Философия средних веков»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия средних веков». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 56 — 68 Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709</a> — С. 31	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Философия средних веков».		2	
Философия Возрождения и Нового времени	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Философия Возрождения. Философия XVII —XVIII веков. Философия XIX века.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Философия Возрождения. Философия XVII —XVIII веков. Философия XIX века.	2	1
	Устный опрос по теме «Философия Возрождения и Нового времени»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия Возрождения и Нового времени». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 69 — 115	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Философия Возрождения и Нового времени».		2	
Современная философия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Неопозитивизм. Аналитическая философия. Феноменология.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
Содержание учебного материала: Неопозитивизм. Аналитическая философия.	2	1	

	Экзистенциализм. Феноменология. Неомарксизм.		
	Устный опрос по теме «Современная философия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Деловая игра «Полемика между Вольтером и Руссо в контексте глобальных проблем современности»		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Современная философия». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 116 — 138 Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706</a> — С. 129 Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892</a> — С. 84	0	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Современная философия». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2_kao9KJM3o">https://www.youtube.com/watch?v=2_kao9KJM3o</a> — Спор о бесконечности		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Современная философия».		2
Русская философия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Зарождение русской философии. Русская философия в эпоху Просвещения. Русская философия в XIX веке.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Зарождение русской философии. Русская философия в эпоху Просвещения. Русская философия в XIX веке. Русская философия в XX веке.	2	1
	Устный опрос по теме «Русская философия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Групповая дискуссия на тему: «Перспективы развития современной русской философии»		3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Русская философия». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 139 — 168 Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706</a> — С. 109 Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»		3	

	<p>[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892</a> — С. 99</p> <p>Светлов, В. А. Основы философии : учеб. пособие для СПО / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 339 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-442121">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-442121</a> — С. 231</p> <p>Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для СПО / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 481 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441810">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441810</a> — С. 226</p> <p>Лавриненко, В. Н. Основы философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351</a> — С. 123</p> <p>Гуревич, П. С. Философия : учебник для СПО / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455">https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455</a> — С. 153</p> <p>Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1 история философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 275 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434">https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434</a> — С. 179</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Русская философия».		2
Учение о бытии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие бытия. Пространство и время. Детерминизм и индетерминизм.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие бытия. Движение и развитие, диалектика. Пространство и время. Детерминизм и индетерминизм. Понятие картины мира.	2	1
	Составить схему «Учение о бытии».		3
	Устный опрос по теме «Учение о бытии»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Разбор конкретных ситуаций: оценка позиции		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Учение о бытии». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 171 — 195 Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318</a> — С. 19	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Учение о бытии».		2	
Теория познания	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	2	1
	Содержание учебного материала: Знание, убеждение, вера, сомнение. Что есть		

	истина. Ценности и оценки. Объяснение и понимание. Обоснование знания.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Знание, убеждение, вера, сомнение. Что есть истина. Ценности и оценки. Объяснение и понимание. Обоснование знания.	2	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Теория познания» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии.		3
	Устный опрос по теме «Теория познания»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Теория познания». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 196 — 229 Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706</a> — С. 209 Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318</a> — С. 82	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Теория познания».		
Социальная философия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Предмет социальной философии. Человек и исторический процесс. Социальные институты. Человек в системе социальных связей.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Предмет социальной философии. Эпохи и цивилизации. Человек и исторический процесс. Проблема исторического прогресса. Социальные институты. Человек в системе социальных связей.	2	1
	Составить кроссворд по теме «Социальная философия», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Социальная философия»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Социальная философия». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 230 — 272 Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892</a> — С. 161 Кочеров, С. Н. Основы философии : учеб. пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. —		3	

	<p>177 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319</a> — С. 109</p> <p>Лавриненко, В. Н. Основы философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351</a> — С. 235</p> <p>Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 2 основы философии. Социальная философия. Философская антропология : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-2-osnovy-filosofii-socialnaya-filosofiya-filosofskaya-antropologiya-442435">https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-2-osnovy-filosofii-socialnaya-filosofiya-filosofskaya-antropologiya-442435</a> — С. 111</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Социальная философия».		2
Философия человека	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: О природе человека. Социальное понимание человека.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: О природе человека. Антропологическое понимание человека. Социальное понимание человека.	2	1
	Составить графологическую структуру «Философия человека».		3
	Устный опрос по теме «Философия человека»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Психологический мотивационный тренинг «Два отдела»		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия человека». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 273 — 303 Кочеров, С. Н. Основы философии : учеб. пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319</a> — С. 138	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Философия человека».		2	
<b>Этика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<i>Лекционные занятия</i>			
Содержание учебного материала: Предмет этики. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке. Особенности моральной аргументации.	2	1	
<i>Практические занятия</i>	2		
Содержание учебного материала: Предмет этики. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Нравственные ценности. Справедливость как нравственная ценность. Представления о совершенном человеке. Особенности моральной аргументации.		1	
Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Этика».		3	

	Устный опрос по теме «Этика»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Групповая дискуссия на тему: «Этика – наука или нравственная философия?»		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Этика». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 304 — 335	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Этика».		2
Эстетика	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Эстетическое видение мира. Эстетические категории.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Эстетическое видение мира. Эстетические категории. Социальные и личностные функции искусства. Современное искусство: модернизм и постмодернизм.	2	1
	Составить схему «Эстетика».		3
	Устный опрос по теме «Эстетика»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Эстетика». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 336 — 364	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Эстетика».		2	
Философия науки	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Понятие науки. Критерии научности и научный метод.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Понятие науки. Основные этапы развития науки. Критерии научности и научный метод. Социальные и гуманитарные науки.	2	1
	Составить графологическую структуру «Философия науки».		3
	Устный опрос по теме «Философия науки»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Разбор конкретных ситуаций: эксперимент Бейвеласа		3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия науки». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 365 — 397	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Философия науки».		2	
Философия	<b>Содержание учебного материала</b>		

права	<b>Лекционные занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Право и справедливость.		
	<b>Практические занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Право и справедливость. Анализ правовых норм.		
	Устный опрос по теме «Философия права»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия права». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 398 — 414		
Подготовка к устному опросу по теме «Философия права».	2		
Философия религии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Религия и ее эволюция. Развитие философских представлений о религии.		
	<b>Практические занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Религия и ее эволюция. Развитие философских представлений о религии. Религия и культура.		
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Философия религии» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии.		
	Устный опрос по теме «Философия религии»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3
	Деловая игра «Научная и религиозная картина мира»		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Философия религии». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 415 — 442 Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318</a> — С. 261		
Подготовка к устному опросу по теме «Философия религии».	2		
Логика	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Законы логики.		
	<b>Практические занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Законы логики. Доказательство.		
	Составить схему «Логика».		
	Устный опрос по теме «Логика»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Логика». <i>Литература:</i>			

	Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 443 — 462		
	Подготовка к устному опросу по теме «Логика».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Смысл человеческой истории. Формирование единого человечества в диалоге цивилизаций.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Смысл человеческой истории. Глобальные проблемы современности. Угроза разрушения природы человека. Формирование единого человечества в диалоге цивилизаций.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Будущее человечества».		3
	Устный опрос по теме «Будущее человечества»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Будущее человечества	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Будущее человечества». <i>Литература:</i> Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754</a> — С. 463 — 476 Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709</a> — С. 287	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Будущее человечества».		2
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **Психологический тренинг «Знакомство»**

Цель – установление контакта, знакомство с группой, принятие групповых норм.

Инструкция: «Сейчас вам предлагается оформить на бейдже свое имя любым способом с помощью подручных материалов, затем представиться всей группе таким образом, каким считаете необходимым. Представьтесь так, как бы вы хотели, чтобы мы вас называли в рамках данной группы».

Участники оформляют свои имена на бейджах, затем по очереди представляются группе.

Далее ведущий обращается к участникам: «В работе нашей группы нам необходимо будет руководствоваться определенными правилами поведения и общения друг с другом в рамках данного тренинга. Я предлагаю вам совместно выработать их, учитывая основные правила тренинга, в том числе:

1. "Здесь-и-теперь". Важно акцентировать внимание человека на собственном актуальном чувствовании.
2. Общение на равных, обращение на "ты". Уровень равенства устанавливает группа, ведь чувства человека не знают статуса, возраста, пола.
3. Безоценочность суждений, высказываний участников. Оценка предполагает вторжение в личностный уровень человека. Каждый в рамках тренинговой программы отвечает за себя.
4. Конфиденциальность. Конфиденциальность гарантирует человеку безопасность, что является очень важным, поскольку, когда человек говорит о самом ценном, он становится очень чувствительным, ранимым.
5. Личное общение, личное обращение. Выполнение этого правила способствует установлению контактов».

### **Деловая игра «Полемика между Вольтером и Руссо в контексте глобальных проблем современности»**



Цель игры: усвоение понятий: прогресс, социальный прогресс, технический прогресс, прогресс в сфере искусства и морали; усвоение взаимосвязей технического прогресса и глобальных проблем современности; технического прогресса и демократии.

Установка на проведение игры.

Преподаватель должен объяснить студентам цель игры, раскрывая важность обсуждаемых вопросов не только для эпохи Просвещения, но и для дальнейшего существования всего человечества.

Студентам должны четко уяснить позиции, которые они будут отстаивать, для чего надо познакомиться с рекомендованной преподавателем литературой и найти собственные аргументы для обоснования отстаиваемой точки зрения.

Все участники игры должны понимать, что единственно правильного, тем более заранее заданного ответа на обсуждаемый вопрос не существует.

Сценарий игры

Подготовительный этап. За 2 – 3 недели до проведения деловой игры студенты получают указания для самостоятельного изучения литературы и уяснения основных вопросов темы:

- Что такое прогресс и каковы его критерии?
- Какие факторы определяют общественное развитие и можно ли говорить о социальном прогрессе?
- Как связаны между собой такие явления, как техника, демократия, искусство, мораль?

Основой игры должна стать полемика между Вольтером и Руссо, возникшая после публикации работы последнего «О влиянии наук на нравы», послужившей ответом на вопрос Дижонской Академии «Улучшило или испортило нравы людей распространение наук и искусств?». Если Вольтер видит в прогрессе науки источник социального прогресса в целом, то Руссо занимает прямо противоположную позицию: развитие просвещения ведет к упадку нравов.

Этап I. За 1 – 2 недели до проведения игры группа студентов разбивается на несколько подгрупп: сторонники Вольтера, сторонники Руссо, члены Совета, слушатели. За оставшееся до игры время участники должны выработать свою стратегию и тактику ведения игры, продумать основные вопросы, которые будут заданы противоположной стороне, взвесить аргументы, с помощью которых игроки будут отстаивать свою точку зрения.

Для проведения игры необходимо избрать Совет. В него должны войти достаточно подготовленные студенты, так как основная задача Совета – следить за порядком ведения дискуссии и по ее завершении сформулировать для слушателей и участников основные положения, приводимые каждой стороной.

Студенты-слушатели по завершении дискуссии могут задать вопросы любому из участников игры. Они также могут выступить в поддержку той или иной команды, той или иной точки зрения, дать оценку работы Совета.

Этап 2. Проведение игры на семинарском занятии. Игра начинается с того, что преподаватель еще раз даёт установку на игру, напоминает задачи каждого участника. Затем преподаватель представляет членов Совета и участников подгрупп, представляющих сторонников Вольтера и сторонников Руссо, после чего передает ведение дискуссии Совету. Начинается дискуссия. По окончании полемики представителей обозначенных точек зрения, подведения итогов Советом высказываются слушатели. Только после этого подводятся окончательные итоги дискуссии и формулируются выводы. В подведении окончательных итогов принимает участие и преподаватель.

Заключительный этап. По окончании игры проводится ее анализ: оценивается участие каждого, сильные и слабые моменты, качество выступлений, умение работать самостоятельно и в команде, умение вести полемику.

Задание участникам игры.

Задание 1-й группе. Излагает и отстаивает позицию Вольтера и энциклопедистов (Монтескье, Дидро, Д'Аламбер, Гельвеций). Студенты должны обратить внимание на следующие моменты: проповедуя просвещение, распространяя его, расчищая путь для свободного развития цивилизации, подавленной деспотизмом господствующих классов, Вольтер и энциклопедисты верили, что тем самым они расчищают путь для всеобщего счастья, для народного блага и свободы. Просвещение и цивилизация были для них синонимами прогресса.

Задание 2-й группе. Излагает и отстаивает позицию Руссо, которую коротко можно обозначить так: люди по природе добры, но людские учреждения делают их злыми; добродетель – это естественное состояние человека, порок и преступление – это порождение учреждений, принесенных цивилизацией; поэтому первобытное естественное состояние является состоянием справедливым и благим, а цивилизация есть главный источник зла, порока и несчастия.

Если мы обратимся к временам, когда науки и искусство еще не успели повлиять на нравы, то увидим, что люди тогда были грубы, но искренни и правдивы. Различия диктовались природой – теперь же все определяется общественным положением. С развитием цивилизации появилось социальное неравенство, породившее социальные антагонизмы. Столкновение интересов уничтожило правдивость, под деликатностью скрывается лживость. Родилась вражда, недоверие, клевета, разные пороки и преступления. Раствление нравов – удел цивилизованного общества.

Из неравенства возникает богатство. Из богатства рождается роскошь и праздность. Искусства же пробуждаются роскошью, а науки – праздностью. Что будет с нравственностью, если общество стремится к богатству? Оно будет уничтожено. Общество может прожить без богатства, но без нравственности – никогда.

Для активизации дискуссии и подведения итогов Совет может задать участникам и слушателям следующие вопросы.

- Действительно ли в развитии культуры и заключается вся задача и весь интерес человечества?
- Действительно ли культура всегда благодетельна и ведёт человечество к добру и правде?
- Действительно ли программа, провозглашенная Вольтером и просветителями, есть программа народного блага и справедливости?
- Каковы последствия научно-технического прогресса в современном мире, в чем его противоречивость?
- Существует ли общественный прогресс?

### **Групповая дискуссия на тему: «Перспективы развития современной русской философии»**

Групповая дискуссия на тему: «Перспективы развития современной русской философии» — процесс полилогического общения членов группы (т.е. в беседе одновременно участвуют несколько человек), в ходе которого накапливается опыт обсуждения и решения проблем. В целом групповая дискуссия — это метод групповой психологической работы, позволяющий воздействовать на установки (мировоззрение, убеждения, стереотипы и др.) и мотивацию участников в ходе совместного обсуждения определенной проблемы. Эффекты групповой дискуссии ослабляют интеллектуальные проблемы, позволяют активно проявиться творческим способностям, расширяют возможности применения усвоенных в традиционном обучении знаний и умений.

В организационном плане ход дискуссии складывается из нескольких фаз.

Фаза 1. Подготовка дискуссии — обеспечение некоторых внешних условий для успешной работы:

- 1) определение состава участников — рекомендуется включать в группу не более 15 человек (или разбить большую аудиторию на подгруппы по 7—9 человек);
- 2) регламент (продолжительность) работы должен быть оговорен совместно и заранее;
- 3) стоит предусмотреть и исключить возможные помехи — отключить телефоны, выключить радио и пр.;
- 4) техническое обеспечение обычно состоит из доски (флипчарта) или графопроектора с экраном, позволяющим фиксировать промежуточные и окончательные итоги дискуссии;
- 5) пространственно участников следует расположить так, чтобы обеспечить коммуникацию каждого с каждым, т.е. образовать круг или подкову;
- 6) проведение процедуры знакомства, установление правил коммуникативного этикета (форма обращения) и коммуникативного взаимодействия (очередность, форма и продолжительность высказываний).

Фаза 2. Обозначение темы и цели дискуссии ведущим процесса.

Фаза 3. Сбор информации, т.е. знаний, суждений, мнений, идей, предложений от участников дискуссии.

Фаза 4. Упорядочение информации — обоснование и совместная оценка полученной информации.

Фаза 5. Подведение итогов — сопоставление намеченных целей дискуссии с полученными результатами работы группы.

### **Разбор конкретных ситуаций: оценка позиции**

По теории Геи, предложенной английским химиком и мыслителем Джеймсом Лавлоком в его работе «Gaia: A New Look at Life on Earth», в современном представлении Земля должна рассматриваться как единый мир живых макро-организмов. Согласно этой концепции, эволюция биоты, то есть совокупности всех биологических организмов настолько тесно связана с эволюцией их физического окружения в масштабе планеты, что вместе они составляют нечто, единую саморазвивающуюся систему, которая обладает саморегуляторными свойствами, напоминающими физиологические свойства живого организма. Это нечто и названо Геей по имени греческой богини Земли (Gaia). Гея как своего рода самоорганизующая система, суперорганизм (биологическая метафора) обладает саморегуляторными "геофизиологическими" свойствами, т.е. поддерживает целый ряд параметров внутренней среды в относительно стабильном, благоприятном для живых организмов уровне (гомеостаз в любом временном срезе).

Собственно гипотеза Геи и состоит в утверждении, что в планетарном масштабе жизнь активно поддерживает относительно стабильные условия на Земле, комфортные для собственного существования. Иначе говоря, биота организует глобальные параметры среды, непрерывно подстраивая их "под себя", в процессе собственного эволюционного развития.

"...Весь облик Земли, климат, состав горных пород, воздуха и океанских вод есть не только результат геологических процессов, но и является следствием присутствия жизни. Благодаря непрерывающейся активности живых организмов, условия на планете поддерживаются в благоприятном для жизни состоянии на протяжении последних 3,6 миллиардов лет. Любые виды, которые неблагоприятным образом влияют на окружающую среду, делают ее менее пригодной для потомства будут, в конце концов, изгнаны так же, как более слабые, эволюционно неприспособленные виды..." Актуальна ли «концепция Геи»?

Может ли она помочь в изменении мировоззрения человечества?

### **Психологический мотивационный тренинг «Два отдела»**

Цель – построение системы взаимодействия между группами на основе выявленных мотивационных структур.

Инструкция: «Вы являетесь сотрудниками двух отделов фирмы по производству деликатесных молочных продуктов. Группа справа – отдел производства, группа слева – отдел маркетинга. Сейчас вам будет дано 10 мин для того, чтобы организовать пространство отдела. Помните, что вы должны опираться на законы территориализма и антитерриториализма. Территориализм выражается в том, что люди стремятся сначала захватить, а потом сохранить, отстоять, расширить, обогатить и улучшить свое жизненное пространство. Условно можно говорить о материальном – «вещном» территориализме и территориализме нематериальном – психологическом, символическом. В первом случае речь идет о физических пространствах и объектах, а во втором – о психологических пространствах и символах объектов – широте полномочий, зоне влияния, радиусе действия, количестве подчиненных, объеме полученных для проекта средств и т.п. Территориализм первого рода будем называть пространственным, второго рода – психологическим. При этом будем помнить, что психологический территориализм произошел от пространственного и что граница между ними условна.

Помогая людям в их территориалистических стремлениях, мы их мотивируем. Однако, мешая людям в их территориалистических стремлениях, мы их тоже мотивируем, так как помехи лишь усиливают и ожесточают борьбу за жизненное пространство. Правда, борьба за территорию может оттеснить на второй план борьбу за решение задачи и достижение высокого результата. Кроме того, сознательное препятствование территориалистическим стремлениям других людей манипулятивно: фактически мы сознательно играем на слабой струне, зная, что это вызовет протест, злость, стремление ответить тем же и т.п. Как мы уже говорили, решение о том, вступать ли в манипуляцию, каждый человек принимает сам, причем каждый раз заново, и всякий раз сам несет полноту моральной ответственности за это решение.

Намерения и действия, мешающие реализации чьих-либо территориалистических стремлений, можно назвать антитерриториализмом. Антитерриториализм выражается в том, что мы мешаем другим людям захватывать, сохранять, расширять и обогащать их жизненное пространство.

Ваша задача – так организовать пространство своего отдела, чтобы сотрудники были сосредоточены на цели и на получении результата. Вы должны будете показать нам 5 мин из вашего рабочего дня, иллюстрирующие использование сил территориализма.

Преподаватель (тренер) разделяет участников на две команды. При этом составы команд должны быть сбалансированы по уровню внешней активности (экспрессивности), совокупной личностной силе участников, творческим возможностям. Преподаватель (тренер) дает инструкцию командам и следит за тем, чтобы не возникало противостояния между отделами. После обсуждения команды по очереди показывают «пять минут из рабочего дня» и отвечают на вопросы тренера.

Шерринг:

Какие возможности территориализма использовала команда?

Что служило мотивами вашего группового поведения?

### **Групповая дискуссия на тему: «Этика – наука или нравственная философия?»**

Групповая дискуссия на тему: «Этика – наука или нравственная философия?» — процесс полилогического общения членов группы (т.е. в беседе одновременно участвуют несколько человек), в ходе которого накапливается опыт обсуждения и решения проблем. В целом групповая дискуссия — это метод групповой психологической работы, позволяющий воздействовать на установки (мировоззрение, убеждения, стереотипы и др.) и мотивацию участников в ходе совместного обсуждения определенной проблемы. Эффекты групповой дискуссии ослабляют интеллектуальные проблемы, позволяют активно проявиться творческим способностям, расширяют возможности применения усвоенных в традиционном обучении знаний и умений.

В организационном плане ход дискуссии складывается из нескольких фаз.

Фаза 1. Подготовка дискуссии — обеспечение некоторых внешних условий для успешной работы:

- 1) определение состава участников — рекомендуется включать в группу не более 15 человек (или разбить большую аудиторию на подгруппы по 7—9 человек);
- 2) регламент (продолжительность) работы должен быть оговорен совместно и заранее;
- 3) стоит предусмотреть и исключить возможные помехи — отключить телефоны, выключить радио и пр.;
- 4) техническое обеспечение обычно состоит из доски (флипчарта) или графопроектора с экраном, позволяющим фиксировать промежуточные и окончательные итоги дискуссии;
- 5) пространственно участников следует расположить так, чтобы обеспечить коммуникацию каждого с каждым, т.е. образовать круг или подкову;
- 6) проведение процедуры знакомства, установление правил коммуникативного этикета (форма обращения) и коммуникативного взаимодействия (очередность, форма и продолжительность высказываний).

Фаза 2. Обозначение темы и цели дискуссии ведущим процесса.

Фаза 3. Сбор информации, т.е. знаний, суждений, мнений, идей, предложений от участников дискуссии.

Фаза 4. Упорядочение информации — обоснование и совместная оценка полученной информации.

Фаза 5. Подведение итогов — сопоставление намеченных целей дискуссии с полученными результатами работы группы.

Наводящие вопросы:

- Проанализируйте эксперимент.
- На какой особенности наших познавательных процессов он основывается?
- На какие особенности нашей эпистемологии проливает свет эксперимент?
- В чём заставляют усомниться результаты Бейвеласа?
- Что эксперимент говорит об эпистемологическом статусе закономерностей?
- Какие научные и/или политические аналогии могут быть проведены?

В эксперименте Бейвеласа перед испытуемым ставят доску, на которой имеется несколько кнопок, и просят его найти правильный способ нажатия кнопок. Ему сообщают, что после того, как он нажмёт их правильно, прозвучит звонок. Испытуемый начинает нажимать кнопки, и после того, как он нажмёт, скажем, 50 кнопок, раздаётся звонок. Тогда экспериментатор спрашивает его, знает ли он, как это делать и не повторит ли он это ещё раз. Испытуемый снова нажимает кнопки, и после того, как он нажал около 45 кнопок, раздаётся звонок. Его снова просят повторить опыт, и звонок раздаётся, скажем, уже после 40 нажатий. Субъект проделывает опыт всё лучше и лучше. Когда он уменьшает число нажатий кнопок приблизительно до 20, Бейвелас прекращает эксперимент и говорит ему, что между кнопками и звонком нет никакой связи, что звонок только механически воспроизводит вероятностную гипотетическую кривую обучения.

После этого испытуемый, как правило, пристально смотрит Бейвеласу в глаза и говорит, что тот обманывает его. Это конечно справедливо, за исключением того, что субъект ошибается относительно той лжи, которую он приписывает Бейвеласу. Правда состоит в том, что Бейвелас лгал вначале, когда говорил испытуемому, что существует связь между звонком и кнопками, не раскрывая действительной ситуации. Субъект, однако, не зная этого, продолжает развивать свою теорию связи между кнопками и звонком, часто очень сложную теорию со многими оговорками, например: «На этом этапе последовательности не стоит нажимать кнопки слишком быстро; если вы работаете очень быстро, то единственный способ исправить ошибку – начать всё сначала» и т.д. Субъект абсолютно уверен, что всё им проделанное связано с построенной им теорией и что его опыт подтвердил эту теорию. Наконец его уверенность хорошо подкрепляется тем, что в опыте он видел стойко возрастающий успех. Согласно Бейвеласу, существует единственный надёжный способ рассеять иллюзии испытуемого в отношении его теорий о кнопках. Он заключается в том, что испытуемому предлагают самому повторить эксперимент на другом субъекте. Только проделав это и увидев, что у второго испытуемого тоже возникли аналогичные, хотя и не тождественные, иллюзии, он понимает суть ситуации и убеждается в правоте экспериментатора.

### **Деловая игра «Научная и религиозная картина мира»**

Цель игры: достичь ясного понимания таких феноменов духовной жизни, как наука и религия, понять сходство и различия между ними и проанализировать противоречивый характер их взаимодействия в современной культуре.

Установка на проведение игры

Преподаватель формулирует цель игры и раскрывает важность обсуждаемых вопросов для понимания современного состояния духовной жизни общества, для формирования мировоззрения, жизненных установок личности. Студенты должны четко уяснить позиции, которые они будут защищать. Для этого необходимо проработать рекомендуемую литературу.

Сценарий игры.

Игра проводится в четыре этапа:

- подготовка к игре: изучение рекомендованной литературы;
- разбивка студентов на группы «ученых», «теологов», «философов» и распределение соответствующих заданий;
- проведение игры на семинарском занятии;
- подведение итогов игры.

Подготовительный этап. За 2 – 3 недели до начала игры студентов разбивают на группы и предлагают им изучить соответствующую литературу.

Процедура игрового взаимодействия. Начинается игра с предварительного выступления преподавателя о целях, этапах и правилах игры. Затем поочередно выступают представители 1, 2, 3 групп. Далее следуют обмен мнениями, дискуссия сторон. Завершает игру подведение ее итогов преподавателем.

Анализ игры. Предварительно необходимо проанализировать убедительность аргументации сторон, степень подготовки к игре, умение студентов пользоваться литературными источниками; выявить сильные и слабые моменты в положениях сторон, умение студентов вести дискуссию, слушать и понимать собеседника; отметить особо удачные мысли, аргументы. Довести итоги анализа до студентов.

Поощрение участников, которые наиболее аргументировано отстаивали свою точку зрения, предусматривает оценку участия в игре от 20 до 30 баллов в рейтинге, что повлияет на сдачу экзамена по философии.

Задания участникам игры.

Задание группе «учёных» – выделить характерные черты научного мировоззрения, научной картины мира на основе определения науки как системы рациональных, логически обоснованных знаний. Цель науки – это

достижение объективной истины, то есть знания, адекватного окружающему миру, на основе человеческого разума.

- Главная задача науки – выявление объективных законов мира.

- Важный принцип науки – объективность, т.е. максимальная независимость знания от воли и сознания человека.

- Наука ориентирована на применение своих достижений в практике, на творческое преобразование мира.

- Наука непрерывно воспроизводит и самообновляет свою систему знаний: понятия, теории, гипотезы, законы (т.е. свой концептуальный аппарат).

- Наука использует в качестве инструментов познания как материальные (приборы, оборудование), так и духовные (формальная логика, диалектика, системный, синергетический и другие общенаучные методы) средства.

- Для науки характерно наличие строгой доказательности, обоснованности, достоверности выводов, с одной стороны, и догадок, гипотез – с другой.

- Объектом исследования науки являются и сами методы, средства, приемы познания мира.

Современная научная картина мира

Представление о механической, жестко детерминированной Вселенной (ньютоновская, картезианская картина мира) под влиянием теории относительности сменилось новой картиной мира, в которой:

- пространство не трехмерно;

- время не линейно, не однородно, и его ход не равномерен;

- представления о материи как атомах и пустоте сменились на теорию возникновения частиц из находящегося в состоянии динамики энергетического поля;

- принцип жесткого детерминизма уступил место принципу первичной динамической неопределенности;

- все существующие системы мутируют в направлении большей сложности;

- Вселенная едина во всех своих пластах; она развивается и восходит на новые ступени бытия.

Задание группе Теологов – религиозная картина мира.

- Религия – это тип мировоззрения и образ жизни людей, основанный на вере в существование Силы (Бог, Дух) или сил сверхъестественных, господствующих над миром и человеком; вера в возможность общения с ними через жертвоприношение и молитву.

- Цель теистической религии – спасение души человека, обретение им бессмертного блаженства в Боге.

- Основа познания Бога и Мира – божественное откровение, разум; человек слаб и, в лучшем случае, разум заводит человека на путь гордыни, заблуждения и зла.

- Бог – это личный абсолют. В христианстве Бог – единое существо (сущность), но проявляется в трех ипостасях – Бог – Отец, Бог – Сын, Бог – Дух Святой, которые нераздельны.

- Бог творит мир из Ничего и самовластно управляет им: все происходит по Воле Бога. Создав человека, Бог наделил его свободой воли: стремиться к Богу как к своему Бессмертному, дающему вечную жизнь началу или предаваться злу. Не обладая свободой воли, человек был бы бездушным механизмом.

- Пространство в религии двустороннее: наряду с видимым человеком миром, существует и потусторонний мир, населенный сверхъестественными силами. Существует иерархия сил, во главе которой стоит Бог. В этом же мире находятся рай и ад.

- Время в христианстве линейно. История – это путь, выстроенный и направленный Богом. Сотворение мира, грехопадение, пришествие Христа, а затем второе пришествие и Страшный Суд, после которого мир преобразуется, наступит вечное Царствие Христа.

Задание группе философов – определить черты различия и сходства между наукой и религией; проанализировать их противоречивое взаимодействие.

1. Наука и религия являются способами познания мира. Причем их базовые познавательные установки тесно связаны друг с другом.

- Научное знание не основано полностью на экспериментальной или теоретической доказательности.

- Целый ряд положений в науке принимается на веру в качестве аксиоматической базы, поскольку они считаются очевидными для познающего разума.

- В свою очередь, религиозное мировоззрение не сводится лишь к принятию на веру определенных установок.

- Религиозные идеи также представляют собой систему обобщенного знания, опирающегося на определенные способы доказательности и рациональной аргументации. Рациональное обоснование религиозных положений в системе вероучения получило название теологии и богословия.

- И религия, и наука стремятся объяснить все явления в мире, хотя и с различных исходных позиций.

2. Наука опирается на разум в познании мира. Религия также в определенной степени апеллирует к человеческому разуму, подчеркивая самоочевидность тех или иных постулатов, религиозных предписаний.

3. Наука систематизирует, обогащает знание о мире. В свою очередь, религиозное вероучение является строго определенной системой представлений.

4. И наука, и религия стремятся влиять на поведение людей, регулировать направленность социокультурного развития.

Не менее значительны и различия между наукой и религией.

1. Религиозное знание основано на вере в существование сверхъестественного мира, на вере в Бога, определяющего развитие природы и человека. Главным источником религиозного мировоззрения выступает откровение, т.е. сверхъестественное знание, данное человеку свыше.

Научное познание основано на разуме человека, на его рациональных познавательных способностях. Источник научного знания – представление об объективной действительности, существующей вне и независимо от человеческого сознания.

2. Если наука исследует реально воспринимаемое и непротиворечиво мыслимое бытие, то религия выделяет в изучении мира, в первую очередь, то, что связано со смыслом нашего существования.

3. Наука рациональным и опытным путем познает мир, законы его развития, чтобы объяснить, как устроен мир, как он функционирует и развивается. Религия отвечает на вопрос, почему мир устроен именно так, а не иначе, в чем смысл и цель человеческого бытия. Осмысливая эти вопросы, религия направляет человека к идее Творца мира, Бога.

4. В практическом плане наука ориентирована на познание и преобразование мира для удовлетворения материальных потребностей человека, для обустройства его материального существования. Религия стремится дать человеку представления о должествующем, о Боге, о добре и зле, о нормах человеческих взаимоотношений, об отношении человека к Богу, к миру, природе.

Таким образом, наука изучает сущее, религия говорит о должном.

5. Научное познание ограничено, оно связано с данным уровнем развития средств познания и накопленного опыта. Наука не дает ответа на важнейшие вопросы человеческого бытия. Эти вопросы освещает религия. Причем осознание человеком ответов связано не с экспериментальным подтверждением, а с универсальной, хотя и глубоко индивидуальной спецификой человеческого переживания. Так, осознание человеком опасности, скрытой в неконтролируемом прогрессе науки, стремление поставить науку под социокультурный, нравственный контроль подчеркивает важность взаимодействия религии и науки. Религия способна дать нравственные ориентиры деятельности ученых, а также своевременно указать на опасность тех или иных научных исследований, выявить гуманитарные проблемы, заложенные в развитии науки.

Примерные выводы, которые должны прозвучать в ходе обсуждения:

- Оценивая отношения религии и науки в современном мире, можно отметить, что они взаимодействуют по принципу взаимодополнительности формально-рационального и интуитивно-этического способов познания и освоения мира. Для культуры сегодня необходимо взаимодействие, взаимодополнение и равновесие науки и религии как единство веры и знания.

- В современных условиях отчетливо проявляется и разрушительные тенденции прогресса науки. Создание оружия массового уничтожения, обострение глобальных проблем современности в результате разветвления НТР, проникновение науки в тайны человеческой психики и наследственности, развитие генной инженерии, попытки клонирования живых существ, в том числе, и человека особенно остро ставят перед обществом вопрос о необходимости гуманизации процесса развития науки. Смысл гуманизации науки заключается в соответствии научного прогресса социокультурному, нравственному измерению. Научные достижения и знания должны использоваться только на благо человечества.

#### **4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет социально-экономических дисциплин

Актовый зал

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

###### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

## **Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

### *Основная учебная литература:*

1. Бранская, Е. В. Основы философии : учеб. пособие для СПО / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441892>
2. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-430706>
3. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433754>

### *Дополнительная учебная литература:*

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для СПО / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-442455>
2. Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для СПО / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 481 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-441810>
3. Кочеров, С. Н. Основы философии : учеб. пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-428319>
4. Лавриненко, В. Н. Основы философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433351>
5. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1 история философии : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 275 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-1-istoriya-filosofii-442434>
6. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 2 основы философии. Социальная философия. Философская антропология : учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под ред. В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/filosofiya-v-2-t-tom-2-osnovy-filosofii-socialnaya-filosofiya-filosofskaya-antropologiya-442435>
7. Светлов, В. А. Основы философии : учеб. пособие для СПО / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 339 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-442121>
8. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для СПО / А. Г. Спиркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-433318>
9. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-filosofii-431709>

### **Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### **Справочно-библиографические издания**

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 г. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)



Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)  
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)  
Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)  
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

**Медиа материалы:**

[https://www.youtube.com/watch?v=2\\_kao9KJM3o](https://www.youtube.com/watch?v=2_kao9KJM3o) — Спор о бесконечности

**Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

**Электронные информационные ресурсы**

***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии: групповые, устные.

Объем консультаций: 16 ак.ч.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено».



**Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.02 История**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОГСЭ.02 История)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОГСЭ.02 История устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.02).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОГСЭ.02 История.

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.02 История является систематизация знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе.

Задачами изучения дисциплины ОГСЭ.02 История является приобретение навыков систематизации историко-экономических событий, сравнительного анализа экономического развития разных стран; усвоение исторического подхода к изучению экономической жизни во всем ее многообразии; формирование целостного представления о парадигме развития мировой цивилизации как пространственной сферы хозяйственной деятельности человечества; формирование навыков исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в

России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 88 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

О2 - выявления взаимосвязи отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**знать:**

31 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

32 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;

33 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

34 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

35 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

36 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

**уметь:**

У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У2 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

#### 3. Структура и содержание дисциплины

##### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	

лекционные занятия	36
практические занятия	34
лабораторные работы	2
<b>Самостоятельна работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет (1 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.	7	6	4	2	0	1
Удельный период. Нашествие Батгья.. Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества.	7	6	4	2	0	1
Становление единого русского государства в XV—XVI веках.. Русское государство в XVII веке.	5	4	2	2	0	1
Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.	5	4	2	2	0	1
Россия второй половины XIX века.	4	4	2	2	0	0
Россия в конце XIX — начале XX века.	4	4	2	2	0	0
Россия в 1914—1920 годы.	4	4	2	2	0	0
Страна советов в 1920—1930-е годы.	4	4	2	2	0	0
Великая Отечественная война (1941—1945).	4	4	2	2	0	0
Расцвет и закат советского государства (1945—1991).	4	4	2	2	0	0
Становление современной России.	4	4	2	2	0	0
Современная Россия.	4	4	2	2	0	0

Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.	4	4	2	2	0	0
Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.	4	4	2	2	0	0
Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI—XVII век).	4	4	2	2	0	0
Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках.	4	4	2	2	0	0
Лабораторная работа по дисциплине «История» №1	2	2	0	0	2	0
Зачет (1 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники. Киевская Русь	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Теория и методология исторической науки. Историографический контекст изучения отечественной истории: от российской истории к россиеведению. Становление Киевской Руси. Крещение.			
	<i>Практические занятия</i>	2	1	
	Содержание учебного материала: История, историческое знание, историческая наука. Теория и методология исторической науки. Классика, неклассика, постнеклассика. Историографический контекст изучения отечественной истории: от российской истории к россиеведению. Становление Киевской Руси. Крещение. Политическое и социальное устройство Киевской Руси.			
	Подготовка информационного блока по соответствующему разделу «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.02 История.			3
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Киевская Русь».			
	Устный опрос по теме «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники. Киевская Русь»			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Основы профессиональной культуры изучения российской истории.				

	<p>Методология, историография, источники».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 11 — 34</p>		
	<p>Изучение медиаматериалов по разделу «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=nZMMRB48MEM">https://www.youtube.com/watch?v=nZMMRB48MEM</a> — Что такое россика</p>		3
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Киевская Русь».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 35 — 46</p>		3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники. Киевская Русь».</p>		2
<p>Удельный период. Нашествие Батые. Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества</p>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Княжества в XII — начале XIII века. Монгольское нашествие. Золотая Орда. Возвышение Московского княжества.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Княжества в XII — начале XIII века. Монгольское нашествие. Золотая Орда. Русь и Монгольская империя. Возвышение Московского княжества.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Удельный период. Нашествие Батые» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГЭ.02 История.	2	3
	Устный опрос по теме «Удельный период. Нашествие Батые. Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Удельный период. Нашествие Батые».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 47 — 57</p>		3
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. —</p>		3	



	Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 58 — 66		
	Подготовка к устному опросу по теме «Удельный период. Нашествие Батыя. Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества».		2
Становление единого русского государства в XV—XVI веках. Русское государство в XVII веке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Взаимоотношения Московского княжества с Литвой и Ордой. Собрание русских земель вокруг Москвы: завершающий этап. Внешняя политика Московского государства и расширение территории в XVI веке. Формирование крепостного права. Внешняя политика Русского государства в XVII веке. Внутренняя политика Русского государства в XVII веке.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Взаимоотношения Московского княжества с Литвой и Ордой. Собрание русских земель вокруг Москвы: завершающий этап. Политическая борьба и внутренние преобразования в XVI веке. Опричнина. Внешняя политика Московского государства и расширение территории в XVI веке. Русская церковь в XV—XVI веках. Формирование крепостного права. Смутное время. Внешняя политика Русского государства в XVII веке. Внутренняя политика Русского государства в XVII веке. Раскол.	2	1
	Устный опрос по теме «Становление единого русского государства в XV—XVI веках. Русское государство в XVII веке»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Становление единого русского государства в XV—XVI веках». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 67 — 82		3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Русское государство в XVII веке». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 83 — 95	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Становление единого русского государства в XV—XVI веках. Русское государство в XVII веке».		2	
Российская империя в XVIII веке. Россия в первой половине XIX века	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Модернизация в период правления Петра I. Внутренняя и внешняя политика Екатерины II (1762—1796). Россия при Павле I (1796—1801). Александр I: три реформаторские попытки. Николай I: консервативная модернизация.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	
	Содержание учебного материала: Становление абсолютной монархии. Модернизация в период правления Петра I. Россия в «эпоху дворцовых переворотов». Внутренняя и внешняя политика Екатерины II (1762—1796). Россия при Павле I (1796—1801). Александр I: три		1

	реформаторские попытки. Николай I: консервативная модернизация. Становление общественного движения. Внешняя политика.		
	Составить схему «Российская империя в XVIII веке».		3
	Подготовка эссе по соответствующему разделу «Россия в первой половине XIX века» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.02 История.		3
	Устный опрос по теме «Российская империя в XVIII веке. Россия в первой половине XIX века»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Российская империя в XVIII веке». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 96 — 109		3
	Изучение медиаматериалов по разделу «Российская империя в XVIII веке». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=e43-Cdjm_zI">https://www.youtube.com/watch?v=e43-Cdjm_zI</a> — Окно в Европу — взгляд снаружи <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3sBONWEjEMA">https://www.youtube.com/watch?v=3sBONWEjEMA</a> — Рождение полководца <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6uSZ6D6QHt4">https://www.youtube.com/watch?v=6uSZ6D6QHt4</a> — Дон Кихот в обличье императора, или За что история не любит Павла I <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eVhyvaJoOds">https://www.youtube.com/watch?v=eVhyvaJoOds</a> — В оперном мире Глинки		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Россия в первой половине XIX века». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 110 — 123	1	3
	Изучение медиаматериалов по разделу «Россия в первой половине XIX века». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=z66ljFdyWHY">https://www.youtube.com/watch?v=z66ljFdyWHY</a> — Промежуточный итог царствования династии Романовых <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0bFoL8MZGoY">https://www.youtube.com/watch?v=0bFoL8MZGoY</a> — Выступление и наказание <a href="https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0gII8">https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0gII8</a> — Как железные дороги объединили Россию <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g">https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g</a> — Как железные дороги произвели экономическую революцию <a href="https://www.youtube.com/watch?v=irpLmEw5rTw">https://www.youtube.com/watch?v=irpLmEw5rTw</a> — Мода на революцию <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ESoyrAv_prY">https://www.youtube.com/watch?v=ESoyrAv_prY</a> — Убивать ли царя? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9s65Z9CujRI">https://www.youtube.com/watch?v=9s65Z9CujRI</a> — Битва под Смоленском: неоправданные надежды Бонапарта <a href="https://www.youtube.com/watch?v=M8GLjIw6xzc">https://www.youtube.com/watch?v=M8GLjIw6xzc</a> — Реконструкция Бородинской битвы под Москвой		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Российская империя в XVIII веке. Россия в первой половине XIX века».		2
Россия второй	<b>Содержание учебного материала</b>		

половины XIX века	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Эпоха Великих реформ. Внешняя политика империи во второй половине XIX века. Национальная политика. Общественное движение.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Правление Александра II (1855—1881). Эпоха Великих реформ. Царствование Александра III. Внешняя политика империи во второй половине XIX века. Национальная политика. Общественное движение.	2	1
	Составить кроссворд по теме «Россия второй половины XIX века», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Россия второй половины XIX века»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Россия второй половины XIX века». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 124 — 141	0	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Россия второй половины XIX века». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XpOi_NAR-Ng">https://www.youtube.com/watch?v=XpOi_NAR-Ng</a> — Туристы, экспаты и крепостные		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Россия второй половины XIX века».		2
Россия в конце XIX — начале XX века	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: На пороге нового века. Накануне первой революции. Первая русская революция. Общество и власть после революции.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: На пороге нового века. Россия в системе международных отношений. Накануне первой революции. Первая русская революция. Конституционный эксперимент. Общество и власть после революции.	2	1
	Составить графологическую структуру «Россия в конце XIX — начале XX века».		3
	Устный опрос по теме «Россия в конце XIX — начале XX века»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Россия в конце XIX — начале XX века». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 142 — 162		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Россия в конце XIX — начале XX века». <i>Медиаматериалы:</i>		3

	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0glI8">https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0glI8</a> — Как железные дороги объединили Россию</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g">https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g</a> — Как железные дороги произвели экономическую революцию</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=kv-EP8byRcU">https://www.youtube.com/watch?v=kv-EP8byRcU</a> — Японо-русская война</p> <p>Подготовка к устному опросу по теме «Россия в конце XIX — начале XX века».</p>		2
Россия в 1914—1920 годы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Россия в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. Гражданская война.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Россия в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. Приход большевиков к власти. Гражданская война.	2	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Россия в 1914—1920 годы».		3
	Устный опрос по теме «Россия в 1914—1920 годы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Россия в 1914—1920 годы». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 163 — 178		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Россия в 1914—1920 годы». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=F8ilrmbJ7uo">https://www.youtube.com/watch?v=F8ilrmbJ7uo</a> — Первая мировая война <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ajBhAO_q_L0">https://www.youtube.com/watch?v=ajBhAO_q_L0</a> — Первая мировая война. Архивные кадры. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_McYBH6t3cI">https://www.youtube.com/watch?v=_McYBH6t3cI</a> — 100 лет Февральской революции <a href="https://www.youtube.com/watch?v=phxVUhKcvQM">https://www.youtube.com/watch?v=phxVUhKcvQM</a> — Россия от Февраля к Октябрю 1917-го <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5E98Y9DWNO4">https://www.youtube.com/watch?v=5E98Y9DWNO4</a> — Февральская революция 1917 г. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XajqzDQH2mc">https://www.youtube.com/watch?v=XajqzDQH2mc</a> — Годовщина Октябрьской революции (2017 г.) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=syLw2nhOj5Q">https://www.youtube.com/watch?v=syLw2nhOj5Q</a> — Гражданская война: белые <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SJr3A30ka1g">https://www.youtube.com/watch?v=SJr3A30ka1g</a> — Гражданская война: красные <a href="https://www.youtube.com/watch?v=GYXtFwZIO7w">https://www.youtube.com/watch?v=GYXtFwZIO7w</a> — Модернизация экономики в СССР - 1930-е годы <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c8u87BTO-Uo">https://www.youtube.com/watch?v=c8u87BTO-Uo</a> — Политическая система СССР в 1930-е годы <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Qm2ywGtQ4GA">https://www.youtube.com/watch?v=Qm2ywGtQ4GA</a> — Русское Зарубежье в 1920-1930-х гг. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8JRPkX8Hm0A">https://www.youtube.com/watch?v=8JRPkX8Hm0A</a> — Советская культура в 1920 - 1930-е гг. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AmgoZBxzLq8">https://www.youtube.com/watch?v=AmgoZBxzLq8</a> — СССР в период НЭПа		3
Подготовка к устному опросу по теме «Россия в 1914—1920 годы».		2	

Страна советов в 1920—1930-е годы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Новая экономическая политика (НЭП) 1921—1929 годов. Образование СССР. Внутриполитическая борьба за власть в 1920-е годы. Причины ликвидации НЭПа. Индустриализация (конец 1920-х — 1930-е годы). Коллективизация в СССР.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Новая экономическая политика (НЭП) 1921—1929 годов. Образование СССР. Внутриполитическая борьба за власть в 1920-е годы. Причины ликвидации НЭПа. Индустриализация (конец 1920-х — 1930-е годы). Коллективизация в СССР. Феномен сталинизма. Внешняя политика СССР.	2	1
	Составить схему «Страна советов в 1920—1930-е годы».		3
	Устный опрос по теме «Страна советов в 1920—1930-е годы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Страна советов в 1920—1930-е годы». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 179 — 188		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Страна советов в 1920—1930-е годы». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TWckV0_WDvM">https://www.youtube.com/watch?v=TWckV0_WDvM</a> — Внешняя политика в СССР в 1920-1930-х гг. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fQkmj6wcHSA">https://www.youtube.com/watch?v=fQkmj6wcHSA</a> — Последний день блокады Ленинграда. 1944 год <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VwkibPQw30k">https://www.youtube.com/watch?v=VwkibPQw30k</a> — Роль США во Второй мировой войне : ленд-лиз и война с Японией	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Страна советов в 1920—1930-е годы».		2	
Великая Отечественная война (1941—1945)	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Периодизация Великой Отечественной войны. Начальный период войны. Коренной перелом в ходе войны.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Периодизация Великой Отечественной войны. Начальный период войны. Коренной перелом в ходе войны. Последний период войны (январь 1944 — май 1945).	2	1
	Составить графологическую структуру «Великая Отечественная война (1941—1945)».		3
	Устный опрос по теме «Великая Отечественная война (1941—1945)»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Великая Отечественная война (1941—1945)». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. —		3	

	Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 189 — 198		
	<p>Изучение медиаматериалов по теме «Великая Отечественная война (1941—1945)».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=bHUMwuZYTwi">https://www.youtube.com/watch?v=bHUMwuZYTwi</a> — 75-летие начала обороны Севастополя</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=0UqfRij4gcQ">https://www.youtube.com/watch?v=0UqfRij4gcQ</a> — Начало Великой Отечественной войны</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=iF-OhC8xMfY">https://www.youtube.com/watch?v=iF-OhC8xMfY</a> — СССР накануне Великой Отечественной войны. Начальный этап войны</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=uOmcRHC95yM">https://www.youtube.com/watch?v=uOmcRHC95yM</a> — 200 дней и ночей Сталинградской битвы</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ym24Z2rFF4s">https://www.youtube.com/watch?v=Ym24Z2rFF4s</a> — Коренной перелом в ходе войны. Завершающий этап Великой Отечественной войны</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Nv0JUMOP_0M">https://www.youtube.com/watch?v=Nv0JUMOP_0M</a> — Освобождение Ленинграда от фашистской блокады</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=e86BoTyuoA4">https://www.youtube.com/watch?v=e86BoTyuoA4</a> — Парад Победы 24 июня 1945</p>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Великая Отечественная война (1941—1945)».		2
Расцвет и закат советского государства (1945—1991)	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: СССР в послевоенные годы (1945—1953). Период стабильности в СССР (1964—1985). Эпоха «перестройки».	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: СССР в послевоенные годы (1945—1953). Советский Союз при Н. С. Хрущеве. Период стабильности в СССР (1964—1985). Эпоха «перестройки». Внешняя политика СССР во второй половине XX века.	2	1
	Устный опрос по теме «Расцвет и закат советского государства (1945—1991)»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Расцвет и закат советского государства (1945—1991)».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 199 — 213</p>		3	
<p>Изучение медиаматериалов по теме «Расцвет и закат советского государства (1945—1991)».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=KA6zrjXRv3g">https://www.youtube.com/watch?v=KA6zrjXRv3g</a> — СССР в 1945-1953 гг. Восстановление экономики и политическое развитие</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=UXMMAN-WHBA">https://www.youtube.com/watch?v=UXMMAN-WHBA</a> — «Оттепель» в СССР: особенности экономического и политического развития СССР в 1950-1960-е гг.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=yic5wVojNi0">https://www.youtube.com/watch?v=yic5wVojNi0</a> — Леонид Брежнев</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=2DebNM11D-A">https://www.youtube.com/watch?v=2DebNM11D-A</a> — СССР в 1964 - 1985 гг. Экономика и политика</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=5Lc4k7dT7Ts">https://www.youtube.com/watch?v=5Lc4k7dT7Ts</a> — «Перестройка» экономики и политической системы СССР 1985-1991 гг.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=GFFAnUo3e6E">https://www.youtube.com/watch?v=GFFAnUo3e6E</a> — СССР в 1991 г. Распад страны</p>		3	

	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=KhOn6lOOT_M">https://www.youtube.com/watch?v=KhOn6lOOT_M</a> — Эдуард Шеварднадзе о распаде СССР. Видео РИА Новости</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=sG5E5kdOuho">https://www.youtube.com/watch?v=sG5E5kdOuho</a> — Берлинская стена - символ «холодной войны»</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=lrXg4QbYVhM">https://www.youtube.com/watch?v=lrXg4QbYVhM</a> — Внешняя политика СССР в 1985 - 1991 гг.</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Расцвет и закат советского государства (1945—1991)».		2
Становление современной России	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Политические и экономические проблемы Российской Федерации. Внешняя политика.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Политические и экономические проблемы Российской Федерации. Военно-политический конфликт на Северном Кавказе. Внешняя политика.	2	1
	Составить глоссарий по теме «Становление современной России».		3
	Устный опрос по теме «Становление современной России»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Становление современной России». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 214 — 220	0	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Становление современной России». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zf-SahbLzpM">https://www.youtube.com/watch?v=zf-SahbLzpM</a> — Почему начались чеченские войны?		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Становление современной России».		2
Современная Россия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общественно-политические процессы.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общественно-политические процессы. Внешняя политика России.	2	1
	Составить схему «Современная Россия».		3
	Устный опрос по теме «Современная Россия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Современная Россия». <i>Литература:</i> История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005">https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005</a> — С. 221 — 241		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Современная Россия».		3

	<p><i>Медиа материалы:</i>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ofO-lynz1nU">https://www.youtube.com/watch?v=ofO-lynz1nU</a> — О должности президента России  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=E0FohsjNS2A">https://www.youtube.com/watch?v=E0FohsjNS2A</a> — Украинский кризис. Как Украина голосовала? Электоральная география</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Современная Россия».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные цивилизационные центры Древнего Востока. Возникновение и развитие Древнегреческой цивилизации.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные цивилизационные центры Древнего Востока. Месопотамия, Египет, Китай, Индия, Иран. Возникновение и развитие Древнегреческой цивилизации. Античный Рим: от основания города до крушения Римской империи.	2	1
	Составить кроссворд по теме «Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира».		
	<i>Литература:</i> Всемирная история в 2 ч. Часть 1. История Древнего мира и Средних веков : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 129 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478">https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478</a> — С. 11 — 75		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира».	0	
	<i>Медиа материалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gFZJGvKypb0">https://www.youtube.com/watch?v=gFZJGvKypb0</a> — История армий <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2KhySi0SY-8">https://www.youtube.com/watch?v=2KhySi0SY-8</a> — Две гробницы возрастом около 3500 лет были найдены в городе Луксор (Египет) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=D3ntaDyhfQg">https://www.youtube.com/watch?v=D3ntaDyhfQg</a> — Солнцеликий реформатор Египта. Эхнатон <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LJdhEpJ03Ug">https://www.youtube.com/watch?v=LJdhEpJ03Ug</a> — Древняя Греция за 18 минут <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LqB2pZXEfO4">https://www.youtube.com/watch?v=LqB2pZXEfO4</a> — Древний Рим за 20 минут <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qo3TE1SxR5g">https://www.youtube.com/watch?v=qo3TE1SxR5g</a> — Карфаген должен быть разрушен		3
Подготовка к устному опросу по теме «Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира».		2	
Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Периодизация, основные подходы и тенденции развития западного феодализма. Становление абсолютных монархий в Европе, Реформация и Контрреформация в XVI веке. Византия и Восточный мир в период западного Средневековья: сходства и различия.	2	1



	<b>Практические занятия</b>	2	
	Содержание учебного материала: Периодизация, основные подходы и тенденции развития западного феодализма. Социально-экономическое и политическое развитие европейских государств в период раннего и «высокого» Средневековья. Становление абсолютных монархий в Европе, Реформация и Контрреформация в XVI веке. Византия и Восточный мир в период западного Средневековья: сходства и различия.		1
	Составить графологическую структуру «Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках».		3
	Устный опрос по теме «Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках». <i>Литература:</i> Всемирная история в 2 ч. Часть 1. История Древнего мира и Средних веков : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 129 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478">https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478</a> — С. 76 — 129	0	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ePlw-Q77iuM">https://www.youtube.com/watch?v=ePlw-Q77iuM</a> — Ганзейский союз <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QU33QXEn8RU">https://www.youtube.com/watch?v=QU33QXEn8RU</a> — Первый крестовый поход <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uA6nuUcsDJk">https://www.youtube.com/watch?v=uA6nuUcsDJk</a> — Спасительница Франции <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L3BqcOGI_F4">https://www.youtube.com/watch?v=L3BqcOGI_F4</a> — История Японии. Самураи		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках».		2
Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Тридцатилетняя война и складывание Вестфальской политической системы международных отношений. Особенности развития Восточного мира в раннее Новое время.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Тридцатилетняя война и складывание Вестфальской политической системы международных отношений. Процесс политической и социально-экономической трансформации в Европе. Великие географические открытия и основные направления европейской колониальной экспансии в XVII веке. Особенности развития Восточного мира в раннее Новое время.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)».		3
	Устный опрос по теме «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)».		3	

	<p><i>Литература:</i> Всемирная история в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 296 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112">https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112</a> — С. 10 — 56</p>		
	<p>Изучение медиаматериалов по теме «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9cqznlg1Xec">https://www.youtube.com/watch?v=9cqznlg1Xec</a> — Пираты Карибского моря. Капитан Морган</p>		3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век)».</p>		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	<p>Содержание учебного материала: Западный мир в XVIII веке: от колониальных торговых битв до войны за независимость североамериканских колоний и образования США. Латинская Америка и ее «пробуждение» в Новое время. Динамика развития Западного мира в XIX веке: от промышленного переворота до объединения Италии и Германии. Восточный мир и традиционализм восточных обществ.</p>	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	<p>Содержание учебного материала: Западный мир в XVIII веке: от колониальных торговых битв до войны за независимость североамериканских колоний и образования США. Кризис «старого порядка»: Великая Французская революция и ее последствия. Латинская Америка и ее «пробуждение» в Новое время. Динамика развития Западного мира в XIX веке: от промышленного переворота до объединения Италии и Германии. Восточный мир и традиционализм восточных обществ. Международные отношения в XVIII—XIX веках: основные тенденции.</p>	2	1
	<p>Устный опрос по теме «Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках»</p>		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках». <i>Литература:</i> Всемирная история в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 296 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112">https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112</a> — С. 57 — 152</p>	0	3
	<p>Изучение медиаматериалов по теме «Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=a48BoM8tG8Y">https://www.youtube.com/watch?v=a48BoM8tG8Y</a> — Барклай де Толли и Багратион</p>		3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках».</p>		2
Лабораторная работа по	Проведение лабораторной работы	2	3

дисциплине «История» №1			
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет социально-экономических дисциплин

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

*Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

*Основная учебная литература:*

1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 252 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-434005>

2. Всемирная история в 2 ч. Часть 1. История Древнего мира и Средних веков : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 129 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-1-istoriya-drevnego-mira-i-srednih-vekov-433478>

3. Всемирная история в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 296 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/vsemirnaya-istoriya-v-2-ch-chast-2-istoriya-novogo-i-noveyshego-vremeni-434112>

*Дополнительная учебная литература:*

1. История мировых цивилизаций : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 377 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-mirovyh-civilizaciy-442419>

2. История новейшего времени : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 345 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-noveyshego-vremeni-442413>

3. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. // Электронная

библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-442354>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

**Базы данных:**

***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиамастеры:**

<https://www.youtube.com/watch?v=nZMMRB48MEM> — Что такое россика

[https://www.youtube.com/watch?v=e43-Cdjm\\_zI](https://www.youtube.com/watch?v=e43-Cdjm_zI) — Окно в Европу — взгляд снаружи

<https://www.youtube.com/watch?v=3sBONWEjEMA> — Рождение полководца

<https://www.youtube.com/watch?v=6uSZ6D6QHt4> — Дон Кихот в обличье императора, или За что история не любит Павла I

<https://www.youtube.com/watch?v=eVhyvaJoOds> — В оперном мире Глинки

<https://www.youtube.com/watch?v=z66ljFdyWHY> — Промежуточный итог царствования династии Романовых

<https://www.youtube.com/watch?v=0bFoL8MZGoY> — Выступление и наказание

<https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0glI8> — Как железные дороги объединили

Россию <https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g> — Как железные дороги произвели экономическую революцию

<https://www.youtube.com/watch?v=irpLmEw5rTw> — Мода на революцию

[https://www.youtube.com/watch?v=ESoyrAv\\_prY](https://www.youtube.com/watch?v=ESoyrAv_prY) — Убивать ли царя?

<https://www.youtube.com/watch?v=9s65Z9CjyRI> — Битва под Смоленском: неоправданные надежды Бонапарта

<https://www.youtube.com/watch?v=M8GLjIw6xzc> — Реконструкция Бородинской битвы под Москвой

[https://www.youtube.com/watch?v=XpOi\\_NAR-Ng](https://www.youtube.com/watch?v=XpOi_NAR-Ng) — Туристы, экспаты и крепостные

<https://www.youtube.com/watch?v=aYGUNQ0glI8> — Как железные дороги объединили Россию

<https://www.youtube.com/watch?v=CrJVKKXEf8g> — Как железные дороги произвели экономическую революцию

<https://www.youtube.com/watch?v=kv-EP8byRcU> — Японо-русская война

<https://www.youtube.com/watch?v=F8iIrmBJ7uo> — Первая мировая война

[https://www.youtube.com/watch?v=ajBhAO\\_q\\_L0](https://www.youtube.com/watch?v=ajBhAO_q_L0) — Первая мировая война. Архивные кадры.

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_McYBH6t3cI](https://www.youtube.com/watch?v=_McYBH6t3cI) — 100 лет Февральской революции

<https://www.youtube.com/watch?v=phxVUUhKcvQM> — Россия от Февраля к Октябрю 1917-го

<https://www.youtube.com/watch?v=5E98Y9DWN04> — Февральская революция 1917 г.

<https://www.youtube.com/watch?v=XajqzDQH2mc> — Годовщина Октябрьской революции (2017 г.)

<https://www.youtube.com/watch?v=syLw2nhOj5Q> — Гражданская война: белые

<https://www.youtube.com/watch?v=SJr3A30ka1g> — Гражданская война: красные

<https://www.youtube.com/watch?v=GYXtFwZIO7w> — Модернизация экономики в СССР - 1930-е годы  
<https://www.youtube.com/watch?v=c8u87BTO-Uo> — Политическая система СССР в 1930-е годы  
<https://www.youtube.com/watch?v=Qm2ywGtQ4GA> — Русское Зарубежье в 1920-1930-х гг.  
<https://www.youtube.com/watch?v=8JRPkX8Hm0A> — Советская культура в 1920 - 1930-е гг.  
<https://www.youtube.com/watch?v=AmgoZBxzLq8> — СССР в период НЭПа  
[https://www.youtube.com/watch?v=TWckV0\\_WDvM](https://www.youtube.com/watch?v=TWckV0_WDvM) — Внешняя политика в СССР в 1920-1930-х гг.  
<https://www.youtube.com/watch?v=fQkmj6wcHSA> — Последний день блокады Ленинграда. 1944 год  
<https://www.youtube.com/watch?v=VwkibPQw30k> — Роль США во Второй мировой войне : ленд-лиз и война с

#### Японией

<https://www.youtube.com/watch?v=bHUMwuZYTwi> — 75-летие начала обороны Севастополя  
<https://www.youtube.com/watch?v=0UqfRij4gcQ> — Начало Великой Отечественной войны  
<https://www.youtube.com/watch?v=iF-OhC8xMfY> — СССР накануне Великой Отечественной войны.

#### Начальный этап войны

<https://www.youtube.com/watch?v=uOmcRHC95yM> — 200 дней и ночей Сталинградской битвы  
<https://www.youtube.com/watch?v=Ym24Z2rFF4s> — Коренной перелом в ходе войны. Завершающий этап

#### Великой Отечественной войны

[https://www.youtube.com/watch?v=Nv0JUMOP\\_0M](https://www.youtube.com/watch?v=Nv0JUMOP_0M) — Освобождение Ленинграда от фашистской блокады  
<https://www.youtube.com/watch?v=e86BoTynoA4> — Парад Победы 24 июня 1945  
<https://www.youtube.com/watch?v=KA6zrjXRv3g> — СССР в 1945-1953 гг. Восстановление экономики и

#### политическое развитие

<https://www.youtube.com/watch?v=UXMMAN-WHBA> — «Оттепель» в СССР: особенности экономического и политического развития СССР в 1950-1960-е гг.

<https://www.youtube.com/watch?v=yic5wBojNi0> — Леонид Брежнев

<https://www.youtube.com/watch?v=2DebNM11D-A> — СССР в 1964 - 1985 гг. Экономика и политика

<https://www.youtube.com/watch?v=5Lc4k7dT7Ts> — «Перестройка» экономики и политической системы СССР 1985-1991 гг.

<https://www.youtube.com/watch?v=GFFAnUo3e6E> — СССР в 1991 г. Распад страны

[https://www.youtube.com/watch?v=KhOn6lOOT\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=KhOn6lOOT_M) — Эдуард Шеварднадзе о распаде СССР. Видео РИА

#### Новости

<https://www.youtube.com/watch?v=sG5E5kdOuho> — Берлинская стена - символ «холодной войны»

<https://www.youtube.com/watch?v=lrXg4QbYVhM> — Внешняя политика СССР в 1985 - 1991 гг.

<https://www.youtube.com/watch?v=zf-SahbLzPm> — Почему начались чеченские войны?

<https://www.youtube.com/watch?v=ofO-lynz1nU> — О должности президента России

<https://www.youtube.com/watch?v=E0FohsjNS2A> — Украинский кризис. Как Украина голосовала?

#### Электоральная география

<https://www.youtube.com/watch?v=gFZJGvKypb0> — История армий

<https://www.youtube.com/watch?v=2Khysi0SY-8> — Две гробницы возрастом около 3500 лет были найдены в городе Луксор (Египет)

<https://www.youtube.com/watch?v=D3ntaDyhfQg> — Солнцеликий реформатор Египта. Эхнатон

<https://www.youtube.com/watch?v=LJdhEpJ03Ug> — Древняя Греция за 18 минут

<https://www.youtube.com/watch?v=LqB2pZXEFo4> — Древний Рим за 20 минут

<https://www.youtube.com/watch?v=qo3TE1SxR5g> — Карфаген должен быть разрушен

<https://www.youtube.com/watch?v=ePlw-Q77iuM> — Ганзейский союз

<https://www.youtube.com/watch?v=QU33QXEn8RU> — Первый крестовый поход

<https://www.youtube.com/watch?v=uA6nuUcsDJk> — Спасительница Франции

[https://www.youtube.com/watch?v=L3BqcOGI\\_F4](https://www.youtube.com/watch?v=L3BqcOGI_F4) — История Японии. Самураи

<https://www.youtube.com/watch?v=9cqznlg1Xec> — Пираты Карибского моря. Капитан Морган

<https://www.youtube.com/watch?v=a48BoM8tG8Y> — Барклай де Толли и Багратион

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)  
Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)  
Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)  
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)  
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОГСЭ.02 История предполагает выполнение лабораторной работы.

#### **Лабораторная работа по дисциплине ОГСЭ.02 История №1**

Цель лабораторной работы - практическое подтверждение изученных теоретических положений.  
Форма лабораторной работы: индивидуальная.

Оценивание выполнения лабораторной работы осуществляется по пятибалльной системе.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОГСЭ.02 История, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОГСЭ.02 История: групповые, устные.

Объем консультаций: 16 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено».





Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03 Психология общения**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОГСЭ.03 Психология общения устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.03).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОГСЭ.03 Психология общения.

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения является формирование научно-теоретических представлений в области психологии общения, развитие навыков эффективного взаимодействия, а также овладение практическими приемами решения психологических проблем, связанных с взаимодействием людей.

Задачами изучения дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения является овладение студентами категориальным аппаратом психологии общения; раскрытие специфики и особенностей общения как социально-психологического явления; ознакомление студентов с развитием проблем психологии общения в отечественной и зарубежной науке; формирование навыков анализа структурных, процессуальных, формальных, психологических характеристик общения, обеспечивающих совместную деятельность людей; развитие у студентов способностей

осуществлять самостоятельную диагностическую, аналитическую и научно-исследовательскую работу в области психологии общения.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 106 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 94 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 10 часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - применения техник и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности;

О2 - использования приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**знать:**

31 - взаимосвязь общения и деятельности;

32 - цели, функции, виды и уровни общения;

33 - роли и ролевые ожидания в общении;

34 - виды социальных взаимодействий;

35 - механизмы взаимопонимания в общении;

36 - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

37 - этические принципы общения;

38 - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;

**уметь:**

У1 - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

У2 - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

#### 3. Структура и содержание дисциплины

##### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	106
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	94
в том числе:	
лекционные занятия	46
практические занятия	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
консультации	2
Форма промежуточной аттестации	Экзамен (2 сем.)

##### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка	В т.ч. лекционные	В т.ч. практические	В т.ч. лабораторные	Самостоятельная работа
------------------	-------------	-------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------	------------------------

		обучающегося, часов	занятия, часов	занятия, часов	работы, часов	обучающегося, часов
Методологические аспекты исследования общения	18	16	8	8	0	2
Коммуникативная среда общения	18	16	8	8	0	2
Социально-перцептивная сторона общения	14	12	6	6	0	2
Интерактивная сторона общения	13	12	6	6	0	1
Конфликтное общение	13	12	6	6	0	1
Деловое общение	13	12	6	6	0	1
Культура общения	13	12	6	6	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Методологические аспекты исследования общения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Возникновение психологии общения, ее предмет, связь с другими науками. Методологические проблемы исследования связи общественных и межличностных отношений. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Межличностные отношения. Цели и функции общения. Структура общения. Виды и уровни общения. Стили общения. Возрастные особенности общения. Критерии удовлетворенности общением. Основные направления и перспективы исследования общения.		
	<i>Практические занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Возникновение психологии общения, ее предмет, связь с другими науками. К истории исследования общения. Общение как предмет научного знания: исследование проблемы общения в трудах В. М. Бехтерева, В. Н. Мясищева, А. А. Леонтьева, Б. Г. Ананьева, А. А. Бодалева. Методологические проблемы исследования связи общественных и межличностных отношений. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Межличностные отношения. Подходы к определению общения и его форм. Характеристики общения. Потребность в общении. Цели и функции общения. Структура общения. Виды и уровни общения. Стили общения. Особенности изучения проблемы общения в России. Соотношение общения и деятельности в отечественной науке. Возрастные особенности общения. Критерии удовлетворенности общением. Основные направления и перспективы исследования общения.		
	Составить глоссарий по теме «Методологические аспекты исследования общения».		
Устный опрос по теме «Методологические аспекты исследования общения»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	

	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методологические аспекты исследования общения». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 9 — 110		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Методологические аспекты исследования общения».		2
Коммуникативная среда общения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Природа и цель коммуникаций. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры и их преодоление. Массовая коммуникация как вид общения.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Природа и цель коммуникаций. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры и их преодоление. Феномен межличностного влияния, виды влияния. Психологическое противостояние влиянию. Техники влияния и противостояния влиянию. Массовая коммуникация как вид общения.	8	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Коммуникативная среда общения».		3
	Устный опрос по теме «Коммуникативная среда общения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Коммуникативная среда общения». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 111 — 201	2	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Коммуникативная среда общения». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Dz4E1gjynp8">https://www.youtube.com/watch?v=Dz4E1gjynp8</a> — Закрытые и открытые вопросы в продажах <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bbLkZSxRON8">https://www.youtube.com/watch?v=bbLkZSxRON8</a> — Невербальное общение. Сигналы тела   Большой скачок <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QcyLnMuBsz4">https://www.youtube.com/watch?v=QcyLnMuBsz4</a> — Клоун «Дядя Сережа»		3
Подготовка к устному опросу по теме «Коммуникативная среда общения».		2	
Социально-перцептивная сторона общения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие социальной перцепции. Место социальной перцепции в общении. Долговременное общение. Трудности и дефекты межличностного общения. Основные стратегии самопрезентации.	6	1
	<i>Практические занятия</i>	6	
	Содержание учебного материала: Понятие социальной перцепции. Место		1

	социальной перцепции в общении. Межличностное восприятие и понимание в процессе общения. Механизмы межгруппового восприятия. Эффекты межличностного восприятия. Долговременное общение. Трудности и дефекты межличностного общения. Самопрезентация. Основные стратегии самопрезентации.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Социально-перцептивная сторона общения» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.03 Психология общения.		3
	Устный опрос по теме «Социально-перцептивная сторона общения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Социально-перцептивная сторона общения». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 202 — 270	2	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Социально-перцептивная сторона общения». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SudNvXn06RQ">https://www.youtube.com/watch?v=SudNvXn06RQ</a> — Нарциссизм <a href="https://www.youtube.com/watch?v=J_2KVC4zww4">https://www.youtube.com/watch?v=J_2KVC4zww4</a> — Как противостоять троллям? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fv7vtJSyWXY">https://www.youtube.com/watch?v=fv7vtJSyWXY</a> — Психологические манипуляции   Газлайтинг		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Социально-перцептивная сторона общения».		2
Интерактивная сторона общения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Интеракция как обмен действиями в общении. Основные виды ситуаций взаимодействия. Ассертивность в общении.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Интеракция как обмен действиями в общении. Теории межличностного взаимодействия. Позиции в общении. Основные виды ситуаций взаимодействия. Ассертивность в общении.	6	1
	Устный опрос по теме «Интерактивная сторона общения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Интерактивная сторона общения». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 271 — 305	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Интерактивная сторона общения».		2	
Конфликтное общение	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	6	1
	Содержание учебного материала: Определение, виды и функции		

	конфликта. Структура и динамика конфликта. Методы психологического исследования конфликта.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Определение, виды и функции конфликта. Теоретические подходы к исследованию конфликта. Структура и динамика конфликта. Методы психологического исследования конфликта. Способы разрешения конфликтов.	6	1
	Устный опрос по теме «Конфликтное общение»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Конфликтное общение». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 306 — 348	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Конфликтное общение».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Специфика делового общения. Коммуникативная компетентность как компонент профессиональной компетентности. Виды и формы психологического воздействия в деловом общении. Имидж в деловом общении.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Специфика делового общения. Коммуникативная компетентность как компонент профессиональной компетентности. Виды, формы и стили делового общения. Особенности и механизмы диадического, группового, публичного делового общения. Виды и формы психологического воздействия в деловом общении. Имидж в деловом общении.	6	1
	Устный опрос по теме «Деловое общение»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Деловое общение	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Деловое общение». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 349 — 399	1	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Деловое общение». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=P4B6RsEI7Gc">https://www.youtube.com/watch?v=P4B6RsEI7Gc</a> — Ответы на стандартные клиентские возражения <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Gcp-2IXjrUU">https://www.youtube.com/watch?v=Gcp-2IXjrUU</a> — Вы — это бренд!		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Деловое общение».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
Культура общения	Содержание учебного материала: Культура речи и речевой этикет в деловом общении.	6	1
	<b>Практические занятия</b>	6	

Содержание учебного материала: Культура речи и речевой этикет в деловом общении. Основы риторики. Деловое письмо.		1
Составление сводной (обобщающей) таблицы «Культура общения».		3
Устный опрос по теме «Культура общения»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Культура общения». <i>Литература:</i> Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403">https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403</a> — С. 400 — 433	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Культура общения».		2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет социально-экономических дисциплин

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433403>

2. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 463 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433552>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 476 с. //



Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-444389>

2. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-433663>

3. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 193 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-430170>

4. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 169 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-437159>

5. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-obscheniya-etika-kultura-i-etiket-delovogo-obscheniya-430797>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

**Базы данных:**

### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=Dz4E1gjyp8> — Закрытые и открытые вопросы в продажах

<https://www.youtube.com/watch?v=bbLkZSxRON8> — Невербальное общение. Сигналы тела | Большой скачок

<https://www.youtube.com/watch?v=QcyLnMuBsZ4> — Клоун «Дядя Сережа»

<https://www.youtube.com/watch?v=SudNvXn06RQ> — Нарциссизм

[https://www.youtube.com/watch?v=J\\_2KVC4zwz4](https://www.youtube.com/watch?v=J_2KVC4zwz4) — Как противостоять троллям?

<https://www.youtube.com/watch?v=fv7vtJSyWXY> — Психологические манипуляции | Газлайтинг

<https://www.youtube.com/watch?v=P4B6RsEI7Gc> — Ответы на стандартные клиентские возражения

<https://www.youtube.com/watch?v=Gcp-2IXjrUU> — Вы — это бренд!

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

## Электронные информационные ресурсы

### *Состав информационных справочных систем*

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

### *Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти*

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### *Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)*

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### *Информационные поисковые системы*

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОГСЭ.03 Психология общения, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОГСЭ.03 Психология общения: групповые, устные.  
Объем консультаций: 2 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.04).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной сфер деятельности, коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках, а также для дальнейшего самообразования.

Задачами изучения дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке; развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов; формирование представления об

основах межкультурной коммуникации; расширение словарного запаса и формирование терминологического аппарата на иностранном языке в пределах профессиональной сферы.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 190 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 190 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

О3 - самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса;

**знать:**

З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

**уметь:**

У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

#### 3. Структура и содержание дисциплины

##### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	190
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	190
в том числе:	
практические занятия	188
лабораторные работы	2
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (1, 2, 3, 4, 5, 6 сем.)</i>

##### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Origins of Design	8	8	0	8	0	0
Design Schools	8	8	0	8	0	0
Postmodernism	8	8	0	8	0	0
Design in our Life	8	8	0	8	0	0

Innovation and Invention	8	8	0	8	0	0
Theoretical Issues of Environmental Design	8	8	0	8	0	0
Green Air	8	8	0	8	0	0
Healthy Indoor Specifications	8	8	0	8	0	0
Lighting Design	8	8	0	8	0	0
Eco Projects	8	8	0	8	0	0
Landscape Design	8	8	0	8	0	0
Ergonomics	8	8	0	8	0	0
Interior Design	8	8	0	8	0	0
Service Design	8	8	0	8	0	0
Workplace Design	8	8	0	8	0	0
Product Design	8	8	0	8	0	0
Packaging Design	8	8	0	8	0	0
Advertising Design	8	8	0	8	0	0
Graphic Design	8	8	0	8	0	0
Information Design	6	6	0	6	0	0
Interaction Design	6	6	0	6	0	0
Architectural Design	6	6	0	6	0	0
Modern Design And Architecture	6	6	0	6	0	0
Лабораторная работа по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» №1	2	2	0	0	2	0
Дифференцированный зачет (1 семестр)	2	2	0	2	0	0
Дифференцированный зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0
Дифференцированный зачет (3 семестр)	2	2	0	2	0	0
Дифференцированный зачет (4 семестр)	2	2	0	2	0	0
Дифференцированный зачет (5 семестр)	2	2	0	2	0	0
Дифференцированный зачет (6 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Origins of Design	Содержание учебного материала	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Skill. Mass-production. Glazing.		



	Decoration. Ornamentation. Handcraft. Craftsman. Pattern. Competition.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Origins of Design» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.	8	3
	Устный опрос по теме «Origins of Design»		2
Design Schools	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Novelty. Palette. Woodprint. Motif. Exclusivity. Luxury. Consumerism. Allure. Devastation.	8	1
	Устный опрос по теме «Design Schools»		2
Postmodernism	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Appeal. Irreverence. Wittiness. Revival. Perception. Viability.	8	1
	Устный опрос по теме «Postmodernism»		2
Design in our Life	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Innovation. Radical ideas. Invention. Discussing the idea together. Know-how.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Design in our Life» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.	8	3
	Устный опрос по теме «Design in our Life»		2
Innovation and Invention	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Inventive step. Prior art. Unsubstantiated hunch. Quality-conscious market.	8	1
	Составить схему «Innovation and Invention».		3
	Устный опрос по теме «Innovation and Invention»		2
Theoretical Issues of Environmental Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Equilibrium. Nature. Glazing. Thermal mass. Solar gain.	8	1
	Устный опрос по теме «Theoretical Issues of Environmental Design»		2
Green Air	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Pollutant. Pollution. Hazard. Mankind. Disease. life-support system.	8	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Green Air».		3
	Устный опрос по теме «Green Air»		2
Healthy Indoor Specifications	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Dwelling. Construction materials. Interior furnishings. Chemical sensitivity. Raw material. Wastes.	8	1
	Устный опрос по теме «Healthy Indoor Specifications»		2

Lighting Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Daylighting. Illumination. Tenet. Daylight harvesting. Cooling mode. Lighting output. Illuminance distribution. Artificial illuminance.	8	1
	Составить кроссворд по теме «Lighting Design», содержащий не менее десяти вопросов.		3
Устный опрос по теме «Lighting Design»	2		
Eco Projects	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Green building techniques. Smart selection of resources. Solar design. Waste management. Eco friendly construction methods. Desiccant dehumidification system. Water delivery systems. Faucet.	8	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Eco Projects».		3
Устный опрос по теме «Eco Projects»	2		
Landscape Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Horticulture. Horticulturist. Texture. Tint. Background. Patio. Adaptability. Unity. Balance. Scale. Units of landscape.	8	1
Устный опрос по теме «Landscape Design»	2		
Ergonomics	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Psychology. Physiology. Ergonomics. Ergonomist. Human sciences. Sensory acuity. Workplace layout. Manual handling. Brand image.	8	1
	Составить кроссворд по теме «Ergonomics», содержащий не менее десяти вопросов.		3
Устный опрос по теме «Ergonomics»	2		
Interior Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Dimension. Lifestyle. Entertainment.	8	1
Устный опрос по теме «Interior Design»	2		
Service Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Store. Demand. Sale. Purchase. Physical surroundings. Customer expectations. Intellectual property.	8	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Service Design» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.		3
Устный опрос по теме «Service Design»	2		
Workplace Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Shortcoming. Recognition. Amenities. Spatial layout. Drop-in working. Fixed real estate. Flexible and fluid work patterns.	8	1
Устный опрос по теме «Workplace Design»	2		

Product Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Certainty. Briefing. Implication. Collaboration. Impetus.	8	1
	Устный опрос по теме «Product Design»		2
Packaging Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Foil. Wrap. Perception. Acceptance. Scrutiny. Hierarchy. Widget. Outlet.	8	1
	Составить кроссворд по теме «Packaging Design», содержащий не менее десяти вопросов.		3
Устный опрос по теме «Packaging Design»	2		
Advertising Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Application. Clutter. Uniqueness. Creditability. Logo. Trace.	8	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Advertising Design» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.		3
Устный опрос по теме «Advertising Design»	2		
Graphic Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Escapade. Grasp. Poster. Newsletter. Sign. Inception. Iconography. Overview. Billboard. Layout.	8	1
	Составить кроссворд по теме «Graphic Design», содержащий не менее десяти вопросов.		3
Устный опрос по теме «Graphic Design»	2		
Information Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Typography. Website. Awareness. Medium. Thesaurus. Appraisal.	6	1
Устный опрос по теме «Information Design»	2		
Interaction Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Interaction. Feedback. Interface. Cognition. Recovery. Breakthrough. Collaborators. Questionnaire.	6	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Interaction Design» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.		3
Устный опрос по теме «Interaction Design»	2		
Architectural Design	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Практические занятия</i></b>	6	
	Содержание учебного материала: Recreation. Aspiring. Attributes. Timbering. Masonry. Waterproofing. Determinants. Assembly. Draft.		1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Architectural Design».		3

	Устный опрос по теме «Architectural Design»		2
Modern Design And Architecture	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Disciple. Demolition. Conservation.	6	1
	Устный опрос по теме «Modern Design And Architecture»		2
Лабораторная работа по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» №1	Проведение лабораторной работы	2	3
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет иностранного языка

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Шевцова, Г. В. Английский язык для дизайнеров (B1-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Шевцова, Е. Б. Нарочная, Л. Е. Москалец. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05809-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454562>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455685>

2. Евсюкова, Е. Н. Английский язык. Reading and Discussion : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Евсюкова, Г. Л. Рутковская, О. И. Тараненко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07997-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454187>

3. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07322-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455045>

4. Чикилева, Л. С. Английский язык для менеджеров (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. В. Ливская, Л. С. Есина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 203 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08492-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455549>

### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)  
Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)  
Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)  
Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)  
Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))  
Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)  
Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)  
Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)  
Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)  
Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)  
Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)  
Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)  
Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))  
Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)  
Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)  
Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)  
Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)  
AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)  
Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)  
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)  
Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)  
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=Y2VAOHGUh00> — Basic English Vocabulary: COLORS  
<https://www.youtube.com/watch?v=rCvAvG-43eE> — Improve Your Vocabulary: 50+ Shades of Colors in English!  
[https://www.youtube.com/watch?v=oBq-7\\_-LwIs](https://www.youtube.com/watch?v=oBq-7_-LwIs) — Professional English Vocabulary: Meetings  
<https://www.youtube.com/watch?v=A02ZLuIAN5A> — Зачем учить языки

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.  
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации  
создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

#### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
(<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/>)

#### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

#### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности предполагает выполнение лабораторной работы.

## **Лабораторная работа по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности №1**

Цель лабораторной работы - практическое подтверждение изученных теоретических положений.

Форма лабораторной работы: индивидуальная.

Оценивание выполнения лабораторной работы осуществляется по пятибалльной системе.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности не предусмотрены.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.





Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлелый*  
А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.05 Физическая культура**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОГСЭ.05 Физическая культура устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.05).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОГСЭ.05 Физическая культура.

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура является содействие формированию всесторонне развитой личности в процессе физического совершенствования, пропаганде здорового образа жизни, способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура является формирование способности к поддержанию должного уровня физической подготовленности для полноценной деятельности; формирование мотивационно-ценностного отношения к здоровью и занятиям физкультурно-спортивной деятельностью; освоение системы знаний о социально-биологических основах физической культуры; овладение системой

методических умений, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование двигательных умений и психофизических качеств.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 190 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 190 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

31 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

32 - основы здорового образа жизни.

**уметь:**

У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	190
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	190
в том числе:	
практические занятия	190
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет (1, 2, 3, 4, 5, 6 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	14	14	0	14	0	0
Социально-биологические основы	14	14	0	14	0	0

физической культуры						
Основы здорового образа жизни студентов	14	14	0	14	0	0
Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	14	14	0	14	0	0
Педагогические основы физического воспитания	14	14	0	14	0	0
Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка	12	12	0	12	0	0
Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	12	12	0	12	0	0
Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	12	12	0	12	0	0
Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений	12	12	0	12	0	0
Профессионально-прикладная физическая подготовка	12	12	0	12	0	0
Физическая культура в профессиональной деятельности	12	12	0	12	0	0
Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.	12	12	0	12	0	0
Самоконтроль состояния здоровья и физического развития.	12	12	0	12	0	0
Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика проведения	12	12	0	12	0	0

производственной гимнастики.						
Зачет (1 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (3 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (4 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (5 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (6 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	14	
	Содержание учебного материала: Цель и задачи физического воспитания. Основные понятия, термины физической культуры. Виды физической культуры. Социальная роль, функции физической культуры и спорта. Физическая культура личности студента. Программно-нормативные основы учебной дисциплины, организация учебной работы. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.		1
	Составить глоссарий по теме «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов».		3
	Устный опрос по теме «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов»		2
Социально-биологические основы физической культуры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	14	
	Содержание учебного материала: Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся система. Основные анатомо-морфологические понятия. Опорно-двигательный аппарат. Кровь. Кровеносная система. Дыхательная система. Нервная система. Эндокринная и сенсорная системы. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках. Внешняя среда. Природные и социально-экологические факторы и их воздействие на организм.		1
	Составить схему «Социально-биологические основы физической культуры».		3
Устный опрос по теме «Социально-биологические основы физической культуры»	2		
Основы здорового образа жизни студентов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	14	
	Содержание учебного материала: Здоровье человека как ценность. Компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Физическое самовоспитание и самосовершенствование — необходимое условие здорового образа жизни.		1
Устный опрос по теме «Основы здорового образа жизни студентов»	2		
Психофизиологические основы учебного труда	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	14	

и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Содержание учебного материала: Психофизиологические характеристики интеллектуальной деятельности. Работоспособность и влияние на нее различных факторов. Средства физической культуры в обеспечении работоспособности студента.		1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.05 Физическая культура.		3
	Устный опрос по теме «Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности»		2
<b>Содержание учебного материала</b>			
<i><b>Практические занятия</b></i>			
Педагогические основы физического воспитания	Содержание учебного материала: Методические принципы физического воспитания. Средства физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Развитие физических качеств.	14	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Педагогические основы физического воспитания» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.05 Физическая культура.		3
	Устный опрос по теме «Педагогические основы физического воспитания»		2
<b>Содержание учебного материала</b>			
<i><b>Практические занятия</b></i>			
Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка	Содержание учебного материала: Понятия общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка. Средства спортивной подготовки. Организация и структура отдельного тренировочного занятия. Физические нагрузки и их дозирование.	12	1
	Устный опрос по теме «Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка»		2
<b>Содержание учебного материала</b>			
<i><b>Практические занятия</b></i>			
Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Содержание учебного материала: Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы самостоятельных занятий. Выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности самостоятельных занятий избранным видом спорта. Особенности самостоятельных занятий женщин.	12	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОГСЭ.05 Физическая культура.		3
	Устный опрос по теме «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями»		2
<b>Содержание учебного материала</b>			
<i><b>Практические занятия</b></i>			
Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала: Врачебный контроль: понятие, цель, задачи. Врачебно-педагогические наблюдения во время занятий. Педагогический контроль. Самоконтроль. Методика самоконтроля физического развития. Самоконтроль за	12	1

	функциональным состоянием организма. Самоконтроль за физической подготовленностью. Дневник самоконтроля.		
	Составить графологическую структуру «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом».		3
	Устный опрос по теме «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом»		2
Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Определение понятия «спорт». Виды современного спорта. Студенческий спорт. Студенческие спортивные соревнования.	12	1
	Составить кроссворд по теме «Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений»		2
Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки. Средства профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Организация и формы профессионально-прикладной физической подготовки в вузе.	12	1
	Устный опрос по теме «Профессионально-прикладная физическая подготовка»		2
Физическая культура в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Роль физической культуры в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Производственная физическая культура, ее цель и задачи. Методические основы производственной физической культуры. Производственная физическая культура в рабочее время. Физическая культура и спорт в свободное время. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.	12	1
	Устный опрос по теме «Физическая культура в профессиональной деятельности»		2
Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Содержание учебного материала: Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности. Основы методики самомассажа. Методика корректирующей гимнастики для глаз. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.		1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности».		3

	Устный опрос по теме «Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности»		2
Самоконтроль состояния здоровья и физического развития	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.	12	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Самоконтроль состояния здоровья и физического развития».		3
	Устный опрос по теме «Самоконтроль состояния здоровья и физического развития»		2
Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика проведения производственной гимнастики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Методы регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и спортом. Средства и методы мышечной релаксации в спорте. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.	12	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика проведения производственной гимнастики».		3
	Устный опрос по теме «Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика проведения производственной гимнастики»		2
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Спортивный зал

Стрелковый тир (электронный)



Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

#### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

##### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

##### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

***Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)***

*Основная учебная литература:*

1. Физическая культура : учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.]. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 424 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-433532>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 493 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/fizicheskaya-kultura-437146>

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учеб. пособие для СПО / В. В. Ягодин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 113 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/fizicheskaya-kultura-osnovy-sportivnoy-etiki-442510>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

##### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

##### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиамаатериалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=1uEE9MS052A> — Новая антитабачная концепция

<https://www.youtube.com/watch?v=АНqPVkVtUsA> — Российский параспортсмен одержал победу на чемпионате Европы по триатлону

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОГСЭ.05 Физическая культура, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ОГСЭ.05 Физическая культура не предусмотрены.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено».




Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.01 Элементы высшей математики**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ЕН.01 Элементы высшей математики устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу (ЕН.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ЕН.01 Элементы высшей математики.

Целью освоения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является овладение знаниями, умениями, методами математики, необходимыми при изучении смежных дисциплин и в профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является развития навыков математического мышления студентов; методов исследования и решения математических задач; выработки у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания; развития навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 88 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 84 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;

О2 - определения предела последовательности, предела функции;

О3 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления;

О4 - использования методов дифференцирования и интегрирования при решении практических задач;

О5 - решения дифференциальных уравнений;

**знать:**

З1 - основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

З2 - основы дифференциального и интегрального исчисления;

З3 - основы теории комплексных чисел.

**уметь:**

У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

У2 - определять предел последовательности, предел функции;

У3 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

У4 - использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач;

У5 - решать дифференциальные уравнения;

У6 - пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	88
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лекционные занятия	32
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (1 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка	В т.ч. лекционные	В т.ч. практические	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа

		обучающегося, часов	занятия, часов	занятия, часов		обучающегося, часов
Элементы линейной алгебры	11	10	4	6	0	1
Элементы аналитической геометрии	9	8	4	4	0	1
Элементы дискретной математики и математической логики	9	8	4	4	0	1
Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной	9	8	4	4	0	1
Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды	8	8	4	4	0	0
Дифференциальные и разностные уравнения	8	8	4	4	0	0
Элементы линейного программирования	8	8	4	4	0	0
Элементы вычислительной математики	8	8	4	4	0	0
Дифференцированный зачет (1 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Элементы линейной алгебры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Матрицы и действия над ними. Определители.		
	<i>Практические занятия</i>	6	3
	Содержание учебного материала: Матрицы и действия над ними. Определители. Системы линейных уравнений. Комплексные числа.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Элементы линейной алгебры» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики.		
	Устный опрос по теме «Элементы линейной алгебры»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементы линейной алгебры». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под			



	<p>общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 100 — 132 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.100-132">https://urait.ru/bcode/452694/p.100-132</a></p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Элементы линейной алгебры».		2
Элементы аналитической геометрии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейные пространства. Линейные операторы.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейные пространства. Линейные операторы. Квадратичные формы. Фигуры на плоскости и в пространстве.	4	1
	Устный опрос по теме «Элементы аналитической геометрии»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементы аналитической геометрии». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 56 — 99 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.56-99">https://urait.ru/bcode/452694/p.56-99</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Элементы аналитической геометрии».		2	
Элементы дискретной математики и математической логики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Комбинаторика. Математическая логика. Элементы теории графов.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Комбинаторика. Математическая логика. Элементы теории графов.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Элементы дискретной математики и математической логики» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики.	4	3
	Устный опрос по теме «Элементы дискретной математики и математической логики»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементы дискретной математики и математической логики». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 100 — 132 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.100-132">https://urait.ru/bcode/452694/p.100-132</a>		3	
Подготовка к устному опросу по теме «Элементы дискретной		2	

	математики и математической логики».		
Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Пределы и непрерывность. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.		
	<i>Практические занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Пределы и непрерывность. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функций одной переменной. Примеры применения дифференциального исчисления для решения финансово-экономических задач.		
	Составить глоссарий по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной».		
	Устный опрос по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 135 — 195 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.135-195">https://urait.ru/bcode/452694/p.135-195</a>		
Подготовка к устному опросу по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной».	2		
Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Функции нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды.		
	<i>Практические занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Функции нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды.		
	Составить графологическую структуру «Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды».		
	Устный опрос по теме «Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 196 — 238 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.196-238">https://urait.ru/bcode/452694/p.196-238</a>		
Подготовка к устному опросу по теме «Функции нескольких переменных, числовые и функциональные ряды».	2		

Дифференциальные и разностные уравнения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения высших порядков.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения высших порядков. Разностные уравнения. Простейшие математические модели экономической динамики с непрерывным временем.	4	1
	Устный опрос по теме «Дифференциальные и разностные уравнения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Дифференциальные и разностные уравнения». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 239 — 287 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.239-287">https://urait.ru/bcode/452694/p.239-287</a>	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Дифференциальные и разностные уравнения».		2	
Элементы линейного программирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейные экономические модели. Задача линейного программирования.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейные экономические модели. Задача линейного программирования.		1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Элементы линейного программирования» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики.	4	3
	Устный опрос по теме «Элементы линейного программирования»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементы линейного программирования». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 288 — 302 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.288-302">https://urait.ru/bcode/452694/p.288-302</a>	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Элементы линейного программирования».		2	
Элементы вычислительной математики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Элементы машинной арифметики. Теория погрешностей. Вычислительные алгоритмы. Устойчивость и сходимость алгоритмов.	4	1

	<b>Практические занятия</b>	4	
	Содержание учебного материала: Элементы машинной арифметики. Теория погрешностей. Вычислительные алгоритмы. Устойчивость и сходимости алгоритмов. Численные методы решения нелинейных уравнений с одной неизвестной. Численное интегрирование.		1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Элементы вычислительной математики».		3
	Устный опрос по теме «Элементы вычислительной математики»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементы вычислительной математики». <i>Литература:</i> Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — С. 303 — 318 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694/p.303-318">https://urait.ru/bcode/452694/p.303-318</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Элементы вычислительной математики».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет математики

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт,

2018. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452694>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Высшая математика для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, Б. А. Путко, И. М. Тришин ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 909 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10176-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429649>

2. Дорофеева, А. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449047>

3. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433902>

4. Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459024>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

**Базы данных:**

### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=1uEE9MS052A> — Новая антитабачная концепция

<https://www.youtube.com/watch?v=АНqPVkVtUsA> — Российский параспортсмен одержал победу на чемпионате Европы по триатлону

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

#### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.  
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации  
создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

#### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
(<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

#### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

#### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики: групповые, устные.  
Объем консультаций: 16 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



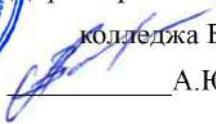


Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 Дискретная математика**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ЕН.02 Дискретная математика)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ЕН.02 Дискретная математика устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ЕН.02 Дискретная математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу (ЕН.02).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ЕН.02 Дискретная математика.

Целью освоения дисциплины ЕН.02 Дискретная математика является формирование системы фундаментальных знаний о понятиях и методах дискретной математики; приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины ЕН.02 Дискретная математика является формирование представления о месте и роли дискретной математики в современном мире; развитие навыков самостоятельного изучения специальной литературы; ознакомление обучающихся с элементами аппарата дискретной математики, необходимого для решения теоретических и практических задач, с методами математического исследования прикладных вопросов; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с производственной деятельностью.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 96 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 92 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - применения логических операций, формул логики, законов алгебры логики;

О2 - выполнения операций над множествами;

О3 - применения методов криптографической защиты информации;

О4 - построения графов по исходным данным.

**знать:**

З1 - понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина;

З2 - основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста;

З3 - основные понятия теории множеств;

З4 - логику предикатов, бинарные отношения и их виды;

З5 - элементы теории отображений и алгебры подстановок

З6 - основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;

З7 - метод математической индукции;

З8 - алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;

З9 - основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлера и Гамильтоны графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья;

З10 - элементы теории автоматов.

**уметь:**

У1 - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;

У2 - выполнять операции над множествами;

У3 - применять методы криптографической защиты информации;

У4 - строить графы по исходным данным.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
лекционные занятия	46
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4

## 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.	9	8	4	4	0	1
Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.	9	8	4	4	0	1
Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения.	9	8	4	4	0	1
Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции.	9	8	4	4	0	1
Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды.	8	8	4	4	0	0
Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм.	8	8	4	4	0	0
Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций.	8	8	4	4	0	0
Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций.	6	6	4	2	0	0
Арифметические полиномы. Монотонные функции.	4	4	2	2	0	0
Функционально замкнутые классы и	4	4	2	2	0	0

теорема Поста.						
Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы.	4	4	2	2	0	0
Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах.	4	4	2	2	0	0
Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы.	4	4	2	2	0	0
Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы.	4	4	2	2	0	0
Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы.	4	4	2	2	0	0
Зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Метод математической индукции. Введение в комбинаторику	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Что такое метод математической индукции (ММИ). Перестановки и сочетания с повторениями. Бином Ньютона.			
	<i>Практические занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Что такое метод математической индукции (ММИ). Принцип умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки и сочетания с повторениями. Бином Ньютона.			
	Составить схему «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику».			3
	Устный опрос по теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику»			2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1			

	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 12 — 31		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZTZjFz8HPUM">https://www.youtube.com/watch?v=ZTZjFz8HPUM</a> — МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ МАТЕМАТИКЕ?   IQ		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику».		2
Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Что такое множество. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Что такое множество. Основные понятия и определения теории множеств. Два принципа интуитивной теории множеств. Сравнение множеств. О парадоксах теории множеств. Основные операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна. Свойства операций над множествами. Примеры решения задач.	4	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика.		3
	Устный опрос по теме «Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 32 — 54	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами».		2	
Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения.	4	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Упорядоченные пары		1

	и прямое произведение множеств. Бинарные отношения. Теорема о свойствах бинарного отношения. Замыкание отношений.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика.		3
	Устный опрос по теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 55 — 77	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения».		2
Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Определение функции.	4	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Определение функции. Композиция функций. Ядро функции (Kerf).	4	1
	Устный опрос по теме «Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 78 — 98	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции».		2	
Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки. Частичный порядок в решетке. Матроиды. Максимальные независимые подмножества (базы) матроида.	4	1

	<b>Практические занятия</b>	4	
	Содержание учебного материала: Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Экстремальные элементы в частично упорядоченном множестве. Верхняя и нижняя грани частично упорядоченного множества. Решетки. Частичный порядок в решетке. Матроиды. Максимальные независимые подмножества (базы) матроида. Ранг множества.		1
	Устный опрос по теме «Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 99 — 120	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды».		2
Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм.	4	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм	4	1
	Устный опрос по теме «Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 121 — 126	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм».		2	
Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные определения. Булевы функции одной и двух переменных. Дизъюнктивные нормальные формы (ДНФ). Конъюнктивные нормальные формы (КНФ).	4	1
	<b>Практические занятия</b>	4	
	Содержание учебного материала: Основные определения. Булевы функции одной и двух переменных. Суперпозиция функций алгебры логики. Примеры решения задач. Дизъюнктивные нормальные формы (ДНФ). Конъюнктивные нормальные формы (КНФ). Как преобразовать формулу в СДНФ. Как преобразовать формулу в СКНФ. Разложение функции по части переменных.		1
Составить глоссарий по теме «Основы алгебры логики. Основные		3	



	определения. Нормальные формы логических функций».		
	Устный опрос по теме «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 127 — 147	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Определение двойственной функции. Некоторые свойства несамодвойственных функций. Число различных самодвойственных функций $n$ переменных. Основные определения. Минимизация частично определенных функций.	4	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Определение двойственной функции. Принцип двойственности в упрощенной форме. Принцип двойственности в общей форме. Некоторые свойства несамодвойственных функций. Число различных самодвойственных функций $n$ переменных. Основные определения. Метод Квайна — Мак-Класки. Карты Карно. Минимизация частично определенных функций.	2	1
Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций	Подготовка эссе по соответствующему теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика.		3
	Устный опрос по теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 148 — 169	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций».		2
Арифметические полиномы. Монотонные функции	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Некоторые свойства функции. Арифметические полиномы. Линейные функции. Частичный порядок на множестве двоичных наборов длины $n$ . Монотонные логические функции. Немонотонные логические функции.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	2	

	Содержание учебного материала: Некоторые свойства функции. Арифметические полиномы. Совершенные полиномиальные нормальные формы (полиномы Жегалкина). Линейные функции. Некоторые свойства нелинейных функций. Частичный порядок на множестве двоичных наборов длины $n$ . Монотонные логические функции. Немонотонные логические функции. Функции, сохраняющие 0, и функции, сохраняющие 1.		1
	Составить кроссворд по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 170 — 187	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции».		2
Функционально замкнутые классы и теорема Поста	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Полные системы функций и функционально замкнутые классы. Теорема Поста и следствия из нее.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Полные системы функций и функционально замкнутые классы. Теорема Поста и следствия из нее. Предполные функционально замкнутые классы.	2	1
	Составить графологическую структуру «Функционально замкнутые классы и теорема Поста».		3
	Устный опрос по теме «Функционально замкнутые классы и теорема Поста»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Функционально замкнутые классы и теорема Поста». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 188 — 194	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Функционально замкнутые классы и теорема Поста».		2	
Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные определения теории графов. Изоморфизм графов. Основные операции над графами. Матрица смежности графа. Матрица смежности неориентированного графа. Матрица достижимости графа. Матрица достижимости неориентированного графа. Матрица инцидентности графа. Матрица инцидентности неориентированного графа.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	

	Содержание учебного материала: Основные определения теории графов. Некоторые виды графов. Изоморфизм графов. Маршруты, цепи, циклы. Основные операции над графами. Операция удаления ребра. Матрица смежности графа. Матрица смежности неориентированного графа. Матрица достижимости графа. Матрица достижимости неориентированного графа. Матрица инцидентности графа. Матрица инцидентности неориентированного графа.		1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы».		3
	Устный опрос по теме «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 195 — 221	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы».		2
Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Мосты и их свойства. Деревья. Остовные деревья графа. Обход графа по глубине и ширине. Алгоритм Дейкстры — Прима построения минимального остовного дерева.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Мосты и их свойства. Деревья. Ориентированные, упорядоченные, бинарные деревья. Остовные деревья графа. Обход графа по глубине и ширине. Алгоритм Дейкстры — Прима построения минимального остовного дерева.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах».		3
	Устный опрос по теме «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 222 — 245	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах».		2	
Алгоритм Беллмана решения задачи о	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	2	1

кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы	Содержание учебного материала: Алгоритм Беллмана. Теорема Форда (необходимые и достаточные условия минимальности длин путей от вершины $s$ до всех остальных вершин графа). Алгоритм Флойда определения кратчайших путей между всеми парами вершин данного графа. Гамильтоновы циклы и гамильтоновы графы.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Алгоритм Беллмана. Теорема Форда (необходимые и достаточные условия минимальности длин путей от вершины $s$ до всех остальных вершин графа). Алгоритм Флойда определения кратчайших путей между всеми парами вершин данного графа. Гамильтоновы циклы и гамильтоновы графы. Примеры задач размещения. Центры и медианы графа. Главные центры и медианы графа. Абсолютные центры и абсолютные медианы.	2	1
	Устный опрос по теме «Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 246 — 276	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы».		2	
Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Оценка числа ребер графа через число вершин и число компонент связности. Точки сочленения. Меры связности графа. Непересекающиеся цепи и разделяющие множества вершин и ребер. Фундаментальные циклы. Фундаментальная система разрезов.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Оценка числа ребер графа через число вершин и число компонент связности. Точки сочленения. Меры связности графа. Вершинная и реберная связность. Непересекающиеся цепи и разделяющие множества вершин и ребер. Теорема Холла. Линейные комбинации циклов и разрезов. Фундаментальные циклы. Фундаментальная система разрезов.	2	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика.		3
	Устный опрос по теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы». <i>Литература:</i>		3	

	Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 305 — 329		
	Подготовка к устному опросу по теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы».		2
Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Покрывающие множества вершин и ребер. Независимые множества вершин и ребер. Связь между числами $\alpha_0$ , $\alpha_1$ , $\beta_0$ , $\beta_1$ . Эйлеровы графы. Критерий эйлеровости графа. Определение планарного (плоского) графа. Эйлерова характеристика плоских графов. Критерий планарности графов.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Покрывающие множества вершин и ребер. Независимые множества вершин и ребер. Связь между числами $\alpha_0$ , $\alpha_1$ , $\beta_0$ , $\beta_1$ . Доминирующие множества вершин. . Как отыскать все максимальные независимые множества вершин данного графа. Эйлеровы графы. Критерий эйлеровости графа. Алгоритм Флери построения эйлерова цикла в эйлеровом графе. Ориентированные эйлеровы графы. Определение планарного (плоского) графа. Эйлерова характеристика плоских графов. Критерий планарности графов.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы».		3
	Устный опрос по теме «Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы». <i>Литература:</i> Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865">https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865</a> — С. 330 — 350	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Независимые и покрывающие множества вершин и ребер. Эйлеровы графы. Плоские графы».		2	
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

#### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

##### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

##### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

##### **Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

##### ***Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)***

###### *Основная учебная литература:*

1. Палий, И. А. Дискретная математика : учеб. пособие для СПО / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/diskretnaya-matematika-441865>

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для СПО / И. И. Баврин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 193 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/diskretnaya-matematika-uchebnik-i-zadachnik-433501>

2. Клековкин, Г. А. Теория графов. Среда maxima : учеб. пособие для СПО / Г. А. Клековкин. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 133 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/teoriya-grafov-sreda-maxima-439010>

3. Никишечкин, А. П. Дискретная математика и дискретные системы управления : учеб. пособие для академического бакалавриата / А. П. Никишечкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 298 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/diskretnaya-matematika-i-diskretnye-sistemy-upravleniya-442305>

##### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

##### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

##### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиамастеры:**

<https://www.youtube.com/watch?v=ZTZjFz8NPUM> — МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ МАТЕМАТИКЕ? | IQ

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.



### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ЕН.02 Дискретная математика не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ЕН.02 Дискретная математика, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика не предусмотрены.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено».



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлелый*  
А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу (ЕН.03).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.

Целью освоения дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является развитие и формирование логического и алгоритмического мышления, интеллекта и эрудиции, научного мышления; творческое овладение основными методами и технологиями решения задач по теории вероятностей и математической статистике; приобретение навыков мыслить вероятностными и статистическими методами при решении практических задач.

Задачами изучения дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является изучение основных принципов и инструментария математического аппарата, который используется для решения экономических задач, изучение математических методов систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 70 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 66 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - применения стандартных методов и моделей к решению вероятностных и статистических задач;

О2 - использования расчетных формул, таблиц, графиков при решении статистических задач;

О3 - применения современных пакетов прикладных программ много-мерного статистического анализа.

**знать:**

31 - элементы комбинаторики;

32 - понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;

33 - алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;

34 - схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса;

35 - понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;

36 - законы распределения непрерывных случайных величин;

37 - центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;

38 - понятие вероятности и частоты.

**уметь:**

У1 - применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

У2 - пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;

У3 - применять современные пакеты прикладных программ много-мерного статистического анализа.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
лекционные занятия	32
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (3 сем.)

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Комбинаторика.	5	4	2	2	0	1
Вероятностное пространство.	5	4	2	2	0	1
Испытания Бернулли.	5	4	2	2	0	1
Законы распределения и их характеристики.	5	4	2	2	0	1
Дискретные случайные величины.	4	4	2	2	0	0
Непрерывные случайные величины.	4	4	2	2	0	0
Совместные распределения двух случайных величин.	4	4	2	2	0	0
Операции со случайными величинами.	4	4	2	2	0	0
Предельные теоремы теории вероятностей.	4	4	2	2	0	0
Элементарная теория ошибок.	4	4	2	2	0	0
Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок.	4	4	2	2	0	0
Методы построения точечных оценок.	4	4	2	2	0	0
Основные распределения в математической статистике.	4	4	2	2	0	0
Методы построения доверительных интервалов.	4	4	2	2	0	0
Проверка статистических гипотез.	4	4	2	2	0	0
Критерии согласия.	4	4	2	2	0	0
Дифференцированный зачет (3 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Комбинаторика	Содержание учебного материала		

	<b>Лекционные занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Основные правила комбинаторики.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные правила комбинаторики. Выбор элементов (размещения, сочетания, перестановки). Примеры решения задач.	2	1
	Устный опрос по теме «Комбинаторика»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Комбинаторика». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 13 — 28 Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404</a> — С. 192 Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 10 Энатская, Н. Ю. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 203 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797</a> — С. 16	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Комбинаторика».		2
Вероятностное пространство	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Понятие о вероятности и вероятностном пространстве. Классическая вероятность. Геометрическая вероятность. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Байеса (теорема гипотез).	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Понятие о вероятности и вероятностном пространстве. Относительная частота события. Классическая вероятность. Геометрическая вероятность. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Байеса (теорема гипотез). Примеры решения задач.	2	1
	Устный опрос по теме «Вероятностное пространство»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Вероятностное пространство». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа		3

	<p>URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 29 — 54</p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 26</p>		
	<p>Изучение медиаматериалов по теме «Вероятностное пространство».</p> <p><i>Медиамаатериалы:</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Flz7ItX0vp0">https://www.youtube.com/watch?v=Flz7ItX0vp0</a> — Предвидеть случайность. Теория вероятностей   Основной элемент</p>		3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Вероятностное пространство».</p>		2
Испытания Бернулли	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Теорема Бернулли. Наиболее вероятное число успехов. Полиномиальные испытания. Формулы Муавра — Лапласа.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Теорема Бернулли. Наиболее вероятное число успехов. Полиномиальные испытания. Закон редких событий (формула Пуассона). Формулы Муавра — Лапласа. Примеры решения задач.	2	1
	Составить схему «Испытания Бернулли».		3
	Устный опрос по теме «Испытания Бернулли»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Испытания Бернулли».		
<p><i>Литература:</i></p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 55 — 71</p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 52</p>	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Испытания Бернулли».		2	
Законы распределения и их характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Закон распределения. Дисперсия. Основные дискретные распределения и их характеристики.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Закон распределения. Математическое ожидание. Дисперсия. Основные дискретные распределения и их характеристики. Примеры решения задач.	2	1
	Составить схему «Законы распределения и их характеристики».		3
	Устный опрос по теме «Законы распределения и их характеристики»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Законы распределения и их характеристики».		3	

	<p><i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 72 — 91</p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 69</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Законы распределения и их характеристики».		2
Дискретные случайные величины	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Двумерные дискретные случайные величины. Ковариация. Корреляция.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Двумерные дискретные случайные величины. Ковариация. Ковариационная матрица. Корреляция. Вопросы выбора стратегии в инвестиционной деятельности на конкретных примерах. Примеры решения задач.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Дискретные случайные величины» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.	2	3
	Устный опрос по теме «Дискретные случайные величины»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Дискретные случайные величины».</p> <p><i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 92 — 119</p> <p>Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536</a> — С. 48</p> <p>Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404</a> — С. 70</p> <p>Попов, А. М. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 215 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800</a> — С. 46</p>		3



	<p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 89</p> <p>Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405</a> — С. 44</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Дискретные случайные величины».		2
Непрерывные случайные величины	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Плотность распределения. Основные распределения непрерывной случайной величины.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Плотность распределения. Числовые характеристики непрерывной случайной величины. Основные распределения непрерывной случайной величины. Примеры решения задач.	2	1
	Составить кроссворд по теме «Непрерывные случайные величины», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Непрерывные случайные величины»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Непрерывные случайные величины».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 120 — 147</p> <p>Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536</a> — С. 64</p> <p>Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404</a> — С. 91</p> <p>Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618</a> — С. 335</p> <p>Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учеб. пособие для СПО / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд.,</p>		3	

	<p>перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 471 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematiceskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematiceskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855</a> — С. 132</p> <p>Попов, А. М. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 215 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800</a> — С. 62</p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 117</p> <p>Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematiceskaya-statistika-433405">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematiceskaya-statistika-433405</a> — С. 47</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Непрерывные случайные величины».		2
Совместные распределения двух случайных величин	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Функция распределения двух случайных величин и ее свойства. Числовые характеристики двумерной случайной величины. Многомерный нормальный закон.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Функция распределения двух случайных величин и ее свойства. Свойства совместной плотности распределения. Числовые характеристики двумерной случайной величины. Многомерный нормальный закон. Условные распределения. Примеры решения задач.	2	1
	Составить глоссарий по теме «Совместные распределения двух случайных величин».		3
	Устный опрос по теме «Совместные распределения двух случайных величин»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Совместные распределения двух случайных величин». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematiceskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematiceskaya-statistika-441409</a> — С. 148 — 175 Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 145	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Совместные распределения двух случайных величин».		2
Операции со случайными	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	2	1

величинами	Содержание учебного материала: Функции от случайных величин. Арифметические операции с непрерывными независимыми случайными величинами.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Функции от случайных величин. Арифметические операции с непрерывными независимыми случайными величинами. Основные задачи по арифметическим операциям над случайными величинами. Примеры решения задач.	2	1
	Устный опрос по теме «Операции со случайными величинами»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Операции со случайными величинами». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 176 — 201 Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 173	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Операции со случайными величинами».		2	
Предельные теоремы теории вероятностей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Неравенства Маркова, Чебышёва, Колмогорова. Сходимости в теории вероятностей. Закон больших чисел. Центральная предельная теорема.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Неравенства Маркова, Чебышёва, Колмогорова. Сходимости в теории вероятностей. Закон больших чисел. Характеристические функции. Центральная предельная теорема. Примеры решения задач.	2	1
	Составить графологическую структуру «Предельные теоремы теории вероятностей».		3
	Устный опрос по теме «Предельные теоремы теории вероятностей»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Предельные теоремы теории вероятностей». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 202 — 228 Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-">https://www.biblio-</a>		3	

	<p>online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404 — С. 127</p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412</a> — С. 199</p> <p>Энатская, Н. Ю. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 203 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797</a> — С. 90</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Предельные теоремы теории вероятностей».		2
Элементарная теория ошибок	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Погрешности наблюдений и измерений. Погрешности косвенных наблюдений. Погрешности, возникающие при первичной обработке данных.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Погрешности наблюдений и измерений. Классификация погрешностей. Погрешности косвенных наблюдений. Погрешности, возникающие при первичной обработке данных. Примеры решения задач.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Элементарная теория ошибок».		3
	Устный опрос по теме «Элементарная теория ошибок»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Элементарная теория ошибок». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 231 — 242 Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 7	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Элементарная теория ошибок».		2	
Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия математической статистики. Несмещенность и состоятельность точечных оценок основных параметров законов распределения. Эффективность оценок. Асимптотические оценки.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	
Содержание учебного материала: Основные понятия математической статистики. Выборочные характеристики. Несмещенность и состоятельность точечных оценок основных параметров законов распределения. Эффективность оценок. Асимптотические оценки.		1	

	Количество информации, энтропия. Оценка математического ожидания и дисперсии по неравноточным наблюдениям. Примеры решения задач.		
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.		3
	Устный опрос по теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 243 — 281 Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 19	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок».		2
Методы построения точечных оценок	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Метод моментов. Метод максимального правдоподобия. Метод наименьших квадратов. Байесовское оценивание.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Метод моментов. Метод максимального правдоподобия. Метод наименьших квадратов. Байесовское оценивание. Достаточные статистики. Примеры решения задач.	2	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Методы построения точечных оценок» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.		3
	Устный опрос по теме «Методы построения точечных оценок»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методы построения точечных оценок». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 282 — 307 Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»		3	

	[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 58		
	Подготовка к устному опросу по теме «Методы построения точечных оценок».		2
Основные распределения в математической статистике	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Гамма-функция Эйлера. Распределение Пирсона (закон хи-квадрат). Распределение Стьюдента (t-распределение). Распределение Фишера — Снедекора (F-распределение). Теорема Фишера и ее следствия.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Гамма-функция Эйлера. Распределение Пирсона (закон хи-квадрат). Распределение Стьюдента (t-распределение). Распределение Фишера — Снедекора (F-распределение). Теорема Фишера и ее следствия. Примеры решения задач.	2	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Основные распределения в математической статистике».		3
	Устный опрос по теме «Основные распределения в математической статистике»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные распределения в математической статистике». <i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 308 — 334 Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 84	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Основные распределения в математической статистике».		2	
Методы построения доверительных интервалов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения. Доверительные интервалы для параметров других распределений. Примеры решения задач.	2	1
	Составить графологическую структуру «Методы построения доверительных интервалов».		3
	Устный опрос по теме «Методы построения доверительных интервалов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методы построения доверительных интервалов».		3	

	<p><i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 335 — 356</p> <p>Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 111</p> <p>Подготовка к устному опросу по теме «Методы построения доверительных интервалов».</p>		
Проверка статистических гипотез	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Метод отношения правдоподобия. Гипотезы о математическом ожидании. Гипотезы о дисперсии. Гипотезы о параметрах других распределений. Гипотеза о виде закона распределения. Гипотезы для двух выборок. Гипотезы для двух выборок.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Метод отношения правдоподобия. Нормальное распределение. Гипотезы о математическом ожидании. Ошибки первого и второго рода. Нормальное распределение. Гипотезы о дисперсии. Гипотезы о параметрах других распределений. Гипотеза о виде закона распределения. Гипотезы для двух выборок. Нормальное распределение. Гипотезы для двух выборок. Другие распределения. Примеры решения задач.	2	1
	Устный опрос по теме «Проверка статистических гипотез»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Проверка статистических гипотез».</p> <p><i>Литература:</i> Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 357 — 402</p> <p>Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536</a> — С. 166</p> <p>Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618</a> — С. 373</p> <p>Кремер, Н. Ш. Математическая статистика : учебник и практикум для СПО / Н. Ш. Кремер. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 259 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»</p>	0	3

	<p>[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-438144">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-438144</a> — С. 68</p> <p>Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 133</p> <p>Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учеб. пособие для СПО / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 471 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855</a> — С. 274</p> <p>Толстова, Ю. Н. Математическая статистика для социальных работников : учебник и практикум для СПО / Ю. Н. Толстова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-dlya-socialnyh-rabotnikov-438704">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-dlya-socialnyh-rabotnikov-438704</a> — С. 113</p> <p>Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798</a> — С. 88</p> <p>Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433801">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433801</a> — С. 267</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Проверка статистических гипотез».		2
Критерии согласия	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Лекционные занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: . Критерий согласия Пирсона. Критерий согласия Колмогорова.</p> <p style="text-align: center;"><i>Практические занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: Критерий согласия Пирсона. Критерий однородности. Критерий согласия Колмогорова. Примеры решения задач.</p> <p>Составление сводной (обобщающей) таблицы «Критерии согласия».</p> <p>Устный опрос по теме «Критерии согласия»</p> <p style="text-align: center;"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Критерии согласия».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409</a> — С. 403 — 417</p> <p>Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»</p>		
		2	1
		2	1
			3
			2
		0	3



	<p>[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414</a> — С. 179</p> <p>Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учеб. пособие для СПО / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 471 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855</a> — С. 220</p> <p>Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798">https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798</a> — С. 89</p> <p>Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405</a> — С. 170</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Критерии согласия».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет математики

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Малугин, В. А. Математическая статистика : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-441414>

2. Малугин, В. А. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-441412>

3. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-441409>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematika-dlya-tehnicheskikh-kolledzhey-i-tehnikumov-434618>

2. Ивашев-Мусатов, О. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для СПО / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 224 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433404>

3. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433801>

4. Кремер, Н. Ш. Математическая статистика : учебник и практикум для СПО / Н. Ш. Кремер. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 259 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-438144>

5. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учеб. пособие для СПО / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 471 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-441855>

6. Попов, А. М. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 215 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433800>

7. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под ред. А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433536>

8. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для СПО / Н. И. Сидняев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-433405>

9. Толстова, Ю. Н. Математическая статистика для социальных работников : учебник и практикум для СПО / Ю. Н. Толстова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-dlya-socialnyh-rabotnikov-438704>

10. Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/matematicheskaya-statistika-i-sluchaynye-processy-433798>

11. Энатская, Н. Ю. Теория вероятностей : учеб. пособие для СПО / Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 203 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-433797>

*Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)*

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### ***Медиамастеры:***

<https://www.youtube.com/watch?v=FIz7ItX0vp0> — Предвидеть случайность. Теория вероятностей | Основной элемент

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика не предусмотрены.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.




Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Операционные системы и среды**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.01 Операционные системы и среды устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.01 Операционные системы и среды.

Целью освоения дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является формирование фундаментальных теоретических знаний в области принципов построения современных операционных систем, способов организации вычислительных процессов, методов разработки алгоритмов взаимодействия прикладных программ с операционной системой и механизмов их реализации.

Задачами изучения дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является освоение основных принципов работы операционных систем; изучение свойств операционных систем; приобретение умений работать в различных операционных системах и их настройке.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 110 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 100 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

### **иметь практический опыт:**

О1 - использования средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

О2 - работы в конкретной операционной системе;

О3 - работы со стандартными программами операционной системы;

О4 - установки и сопровождения операционных систем;

О5 - поддержки приложения различных операционных систем.

### **знать:**

31 - состав и принципы работы операционных систем и сред;

32 - понятие, основные функции, типы операционных систем;

33 - машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;

34 - машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;

35 - принципы построения операционных систем;

36 - способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;

37 - понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

### **уметь:**

У1 - использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

У2 - работать в конкретной операционной системе;

У3 - работать со стандартными программами операционной системы;

У4 - устанавливать и сопровождать операционные системы;

У5 - поддерживать приложения различных операционных систем.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	110
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
лекционные занятия	46
практические занятия	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	8
Форма промежуточной аттестации	Экзамен (2 сем.)



### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Введение в операционные системы.	18	16	8	8	0	2
Структура операционной системы.	17	16	8	8	0	1
Планировщик.	13	12	6	6	0	1
Виртуальная файловая система.	13	12	6	6	0	1
Сетевая подсистема.	13	12	6	6	0	1
Подсистема межпроцессного взаимодействия.	13	12	6	6	0	1
Направления развития операционных систем.	13	12	6	6	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Введение в операционные системы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Классификация операционных систем. Процессы в операционной системе. Состояние процессов.		
	<i>Практические занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Классификация операционных систем. Процессы в операционной системе. Предполагаемая среда выполнения процессов. Состояние процессов. Уровневое представление операционной системы UNIX. Функции ядра операционной системы.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Введение в операционные системы» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды.		
	Устный опрос по теме «Введение в операционные системы»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Введение в операционные системы». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»			

	[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 10 — 37		
	Подготовка к устному опросу по теме «Введение в операционные системы».		2
Структура операционной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общая архитектура операционной системы UNIX. Понятие интерфейсов в операционной системе.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общая архитектура операционной системы UNIX. Взаимодействия подсистем ядра UNIX. Краткий обзор некоторых структур данных ядра. Понятие интерфейсов в операционной системе. Процессы-демоны.	8	1
	Составить графологическую структуру «Структура операционной системы».		3
	Устный опрос по теме «Структура операционной системы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Структура операционной системы». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 38 — 44	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Структура операционной системы».		2	
Планировщик	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Назначение планировщика. Типы многозадачности. Управление потоками. Интерфейс планировщика.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Назначение планировщика. Типы многозадачности. Алгоритмы планирования. Состав планировщика. Зависимости. Управление потоками. Интерфейс планировщика. Зависимости подсистем ядра.	6	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Планировщик» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды.		3
	Устный опрос по теме «Планировщик»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Планировщик». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 45 — 59	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Планировщик».		2	
Виртуальная файловая система	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	6	1
	Содержание учебного материала: Понятие виртуальной файловой системы.		

	Архитектура виртуальной файловой системы. Механизмы обмена данными. Логическая файловая система. Физическая организация файловой системы. Структура файла обычного типа. Внутренняя структура виртуальной файловой системы и ее зависимости от других подсистем.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Понятие виртуальной файловой системы. Архитектура виртуальной файловой системы. Интерфейсы виртуальной файловой системы. Защита файлов. Механизмы обмена данными в виртуальной файловой системе. Буферный кэш. Механизмы обмена данными. Логическая файловая система. Физическая организация файловой системы. Структура файла обычного типа. Примечания к физической организации виртуальной файловой системы. Внутренняя структура виртуальной файловой системы и ее зависимости от других подсистем.	6	1
	Устный опрос по теме «Виртуальная файловая система»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Виртуальная файловая система». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 60 — 77	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Виртуальная файловая система».		2
Сетевая подсистема	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Введение в организацию сетей. Механизм обмена в сетях. Состав сетевой подсистемы. Структуры данных сетевой подсистемы. Внутренняя структура подсистемы. Зависимости сетевой подсистемы.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Введение в организацию сетей. Механизм обмена в сетях. Сокеты. Интерфейс сетевой подсистемы. Состав сетевой подсистемы. Структуры данных сетевой подсистемы. Поток управления. Зависимости. Внутренняя структура подсистемы. Зависимости сетевой подсистемы.	6	1
	Устный опрос по теме «Сетевая подсистема»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сетевая подсистема». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 78 — 98	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Сетевая подсистема».		2	
Подсистема межпроцессного взаимодействия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Введение в межпроцессорное взаимодействие. События. Сигналы. Особенности взаимодействия процессов (нитей). Разделение памяти. Операции по разделению пространства.	6	1

	<b>Практические занятия</b>	6	
	Содержание учебного материала: Введение в межпроцессорное взаимодействие. События. Сигналы. Особенности взаимодействия процессов (нитей). Семафоры. Каналы (трубы). Очереди сообщений. Разделение памяти. Операции по разделению пространства. Структура и зависимости подсистемы IPC.		1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Подсистема межпроцессорного взаимодействия».		3
	Устный опрос по теме «Подсистема межпроцессорного взаимодействия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Подсистема межпроцессорного взаимодействия». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 99 — 118	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Подсистема межпроцессорного взаимодействия».		2
Направления развития операционных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: История развития операционных систем. Компьютерные архитектуры. Мультипроцессорная обработка. Понятие распределенных систем. Облачные вычисления. Механизмы обмена информацией.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: История развития операционных систем. Компьютерные архитектуры. Мультипроцессорная обработка. Понятие распределенных систем. Серверы приложений и сервисы промежуточного слоя. Облачные вычисления. «Большие данные». Кластеры. Механизмы обмена информацией.	6	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Направления развития операционных систем».		3
	Устный опрос по теме «Направления развития операционных систем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Направления развития операционных систем». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283">https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283</a> — С. 119 — 142	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Направления развития операционных систем».		2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

#### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Лаборатория разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

#### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

##### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

##### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

##### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

##### *Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

###### *Основная учебная литература:*

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-438283>

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <http://www.biblio-online.ru>

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 153 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <http://www.biblio-online.ru>

##### *Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)*

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

##### *Справочно-библиографические издания*

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=FIz7ItX0vp0> — Предвидеть случайность. Теория вероятностей | Основной элемент

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.  
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### **Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти**

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/>)

##### **Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)**

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды: групповые, устные.  
Объем консультаций: 8 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.





**Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.02 Архитектура аппаратных средств устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.02 Архитектура аппаратных средств относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.02).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.02 Архитектура аппаратных средств.

Целью освоения дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств является ознакомление с основными понятиями архитектуры современного персонального компьютера (ПК), с устройством важнейших компонентов аппаратных средств ПК, механизмами пересылки и управления информацией, основными правилами логического проектирования.

Задачами изучения дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств является формирование заданных дисциплинарных компетенций, обеспечивающих подготовку студента к практической деятельности в области применения информационных технологий.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 80 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 70 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2 Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;

О2 - выбора рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей;

О3 - определения совместимости аппаратного и программного обеспечения;

О4 - модернизации аппаратных средств;

О5 - правильного эксплуатации и устранения типичных выявленных дефектов технических средств.

О6 -

**знать:**

31 - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;

32 - принципы работы основных логических блоков системы;

33 - параллелизм и конвейеризацию вычислений;

34 - классификацию вычислительных платформ;

35 - принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;

36 - принципы работы кэш-памяти;

37 - повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;

38 - энергосберегающие технологии;

39 - основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

310 - периферийные устройства вычислительной техники;

311 - нестандартные периферийные устройства;

312 - назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;

313 - структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств

**уметь:**

У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;

У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;

У3 - выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

- У4 - определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;  
 У5 - осуществлять модернизацию аппаратных средств;  
 У6 - пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;  
 У7 - правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.  
 У8 -

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
лекционные занятия	32
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	2
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (1 сем.)</i>

#### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Классы вычислительных машин	9	8	4	4	0	1
Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	9	8	4	4	0	1
Принципы организации ЭВМ	9	8	4	4	0	1
Классификация и типовая структура микропроцессоров	9	8	4	4	0	1
Технологии повышения производительности процессоров	9	8	4	4	0	1
Компоненты системного блока	9	8	4	4	0	1
Запоминающие устройства ЭВМ	9	8	4	4	0	1
Периферийные устройства вычислительной техники	7	6	2	4	0	1
Нестандартные периферийные устройства	6	6	2	4	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Классы вычислительных машин	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколению, назначению, по размерам и функциональным возможностям	4	1
	Составить графологическую структуру «Классы вычислительных машин».		3
	Устный опрос по теме «Классы вычислительных машин»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Классы вычислительных машин». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Классы вычислительных машин».		2
Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема	4	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Логические основы ЭВМ, элементы и узлы».		3
	Устный опрос по теме «Логические основы ЭВМ, элементы и узлы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Логические основы ЭВМ, элементы и узлы». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. —		3

	(Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Логические основы ЭВМ, элементы и узлы».		2
Принципы организации ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	4	1
	Устный опрос по теме «Принципы организации ЭВМ»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Принципы организации ЭВМ». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Принципы организации ЭВМ».		2	
Классификация и типовая структура микропроцессоров	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Классификация и типовая структура микропроцессоров» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств.		3
	Устный опрос по теме «Классификация и типовая структура микропроцессоров»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Классификация и типовая структура микропроцессоров». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		3	
Подготовка к устному опросу по теме «Классификация и типовая структура микропроцессоров»		2	

	структура микропроцессоров».		
Технологии повышения производительности процессоров	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Технологии повышения производительности процессоров» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств.		3
	Устный опрос по теме «Технологии повышения производительности процессоров»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Технологии повышения производительности процессоров». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Технологии повышения производительности процессоров».		2	
Компоненты системного блока	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	4	1
	Устный опрос по теме «Компоненты системного блока»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Компоненты системного блока». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3	

	Подготовка к устному опросу по теме «Компоненты системного блока».		2
Запоминающие устройства ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW).	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Запоминающие устройства ЭВМ» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств.		3
	Устный опрос по теме «Запоминающие устройства ЭВМ»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Запоминающие устройства ЭВМ». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Запоминающие устройства ЭВМ».		2	
Периферийные устройства вычислительной техники	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение.	4	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Периферийные устройства вычислительной техники» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств.		3
	Устный опрос по теме «Периферийные устройства вычислительной техники»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Периферийные устройства вычислительной техники». <i>Литература:</i>		3	



	Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Периферийные устройства вычислительной техники».		2
Нестандартные периферийные устройства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы.		1
	Составить глоссарий по теме «Нестандартные периферийные устройства».		3
	Устный опрос по теме «Нестандартные периферийные устройства»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Нестандартные периферийные устройства». <i>Литература:</i> Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		3
Подготовка к устному опросу по теме «Нестандартные периферийные устройства».	2		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

## **Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

### *Основная учебная литература:*

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

### *Дополнительная учебная литература:*

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467356>

2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457148>

3. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452922>

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5239-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/390482>

### **Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### **Справочно-библиографические издания**

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### **Иные электронные образовательные ресурсы**

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.**

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=FIz7ItX0vp0> — Предвидеть случайность. Теория вероятностей | Основной элемент

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Esrapenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

## **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств: групповые, устные.

Объем консультаций: 2 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



**Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлелый*  
А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 Информационные технологии**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.03 Информационные технологии)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.03 Информационные технологии устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.03).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.03 Информационные технологии.

Целью освоения дисциплины ОП.03 Информационные технологии является формирование у студентов базовой системы знаний и практических навыков в области информационных технологий как основы информационных систем.

Задачами изучения дисциплины ОП.03 Информационные технологии является изучение совокупности конкретных технических и программных средств, с помощью которых выполняются операции по обработке информации при решении инновационных производственных задач; знакомство с современными документальными информационными системами, техникой поиска специальной информации с последующим анализом и синтезом.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 38 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - использования информационных ресурсов для поиска и хранения информации;

О2 - обработки текстовой и табличной информации;

О3 - в использовании деловой графики и мультимедиаинформации;

О4 - создания презентаций;

О5 - применения антивирусных средств защиты информации;

О6 - работы с документацией;

О7 - применения специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;

О8 - применения методов и средств защиты банковской информации;

**знать:**

З1 - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;

З2 - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;

З3 - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;

З4 - технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее сеть Интернет);

З5 - принципы защиты информации от несанкционированного доступа;

З6 - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;

З7 - основные понятия автоматизированной обработки информации;

З8 - направления автоматизации бухгалтерской деятельности;

З9 - назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;

З10 - основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

**уметь:**

У1 - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

У2 - обрабатывать текстовую и табличную информацию;

У3 - использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;

У4 - создавать презентации;

У5 - применять антивирусные средства защиты информации;

У6 - читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;

У7 - применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;



У8 - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;

У9 - применять методы и средства защиты банковской информации;

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	38
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	2
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (1 сем.)</i>

#### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Возникновение и этапы становления информационных технологий.	8	6	0	6	0	2
Базовые информационные процессы, их характеристика и модели.	8	6	0	6	0	2
Базовые информационные технологии.	7	6	0	6	0	1
Прикладные информационные технологии.	7	6	0	6	0	1
Инструментальная среда информационных технологий.	7	6	0	6	0	1
Технологии проектирования информационных систем.	7	6	0	6	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

#### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Возникновение и	<b>Содержание учебного материала</b>		

этапы становления информационных технологий	<b>Практические занятия</b>	6	
	Содержание учебного материала: Понятие информации, виды информации. Свойства информации. Количественные и качественные характеристики информации. Превращение информации в ресурс. Определение и задачи информационной технологии.		1
	Устный опрос по теме «Возникновение и этапы становления информационных технологий»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Возникновение и этапы становления информационных технологий». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 9 — 45		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Возникновение и этапы становления информационных технологий». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw">https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw</a> — Большой скачок. Носители информации		3
Подготовка к устному опросу по теме «Возникновение и этапы становления информационных технологий».	2		
Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Содержание учебного материала: Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Хранение информации. Представление и использование информации.		1
	Составить графологическую структуру «Базовые информационные процессы, их характеристика и модели».		3
	Устный опрос по теме «Базовые информационные процессы, их характеристика и модели»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Базовые информационные процессы, их характеристика и модели». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 46 — 116		3
Подготовка к устному опросу по теме «Базовые информационные процессы, их характеристика и модели».	2		
Базовые информационные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. Технологии защиты информации. АСЕ-технологии. Телекоммуникационные технологии. Технологии искусственного интеллекта. Технологии программирования. Облачные технологии. Технология больших данных		1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Базовые информационные технологии».		3

	Устный опрос по теме «Базовые информационные технологии»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Базовые информационные технологии». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 117 — 215	1	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Базовые информационные технологии». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xDJqRS5d7MQ">https://www.youtube.com/watch?v=xDJqRS5d7MQ</a> — «Цифровой двойник» Земли		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Базовые информационные технологии».		2
Прикладные информационные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Прикладной характер информационных технологий. Модели планирования материальных и финансовых ресурсов (MRP/ERP). Модели управления жизненным циклом изделия (PLM). Интегрированная информационная среда управления ЖЦИ.	6	1
	Устный опрос по теме «Прикладные информационные технологии»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Прикладные информационные технологии». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 216 — 239	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Прикладные информационные технологии».		2
Инструментальная среда информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Программные средства информационных технологий. Технические средства информационных технологий. Методические средства информационных технологий.		1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Инструментальная среда информационных технологий» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.03 Информационные технологии.	6	3
	Устный опрос по теме «Инструментальная среда информационных технологий»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Инструментальная среда информационных технологий». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная		3

	система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer /informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer /informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 240 — 276		
	Изучение медиаматериалов по теме «Инструментальная среда информационных технологий». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Hdhwoo5Aw0o">https://www.youtube.com/watch?v=Hdhwoo5Aw0o</a> — Зачем смартфонам нейросети <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ijQ3rP56HDQ">https://www.youtube.com/watch?v=ijQ3rP56HDQ</a> — Как квантовые компьютеры изменят мир		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Инструментальная среда информационных технологий».		2
Технологии проектирования информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Практические занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Методология проектирования информационных систем. Технологии реализации информационных систем. Оценка качества информационных систем.	6	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Технологии проектирования информационных систем».		3
	Устный опрос по теме «Технологии проектирования информационных систем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Технологии проектирования информационных систем». <i>Литература:</i> Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer /informacionnye-tehnologii-433277">https://www.biblio-online.ru/viewer /informacionnye-tehnologii-433277</a> — С. 277 — 322	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Технологии проектирования информационных систем».		2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Лаборатория обработки информации отраслевой направленности

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)  
Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

## Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

#### *Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

##### *Основная учебная литература:*

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-433277>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-433802>

##### *Дополнительная учебная литература:*

1. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-2-433803>

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учеб. пособие для СПО / Т. Е. Мамонова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-laboratornyy-praktikum-442300>

#### *Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)*

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### *Справочно-библиографические издания*

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### *Иные электронные образовательные ресурсы*

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиамаатериалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw> — Большой скачок. Носители информации

<https://www.youtube.com/watch?v=xDJqRS5d7MQ> — «Цифровой двойник» Земли

<https://www.youtube.com/watch?v=Hdhwoo5Aw0o> — Зачем смартфонам нейросети  
<https://www.youtube.com/watch?v=ijQ3rP56HDQ> — Как квантовые компьютеры изменят мир

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.03 Информационные технологии не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.03 Информационные технологии, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.03 Информационные технологии: групповые, устные.  
Объем консультаций: 2 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.





Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

 А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования)

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.04).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.

Целью освоения дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования является формирование у студентов понятия об алгоритмизации как базовой составляющей технологического процесса создания программного продукта, а также изучение языка программирования и формирование навыков разработки программ.

Задачами изучения дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования является изучение базовых алгоритмов решения вычислительных задач, алгоритмов обработки сложных типов данных; освоение принципов объектно-ориентированного программирования; приобретение навыков программирования с использованием современных языков и программных средств.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 134 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 124 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - разработки алгоритмов для конкретных задач;

О2 - использования программ для графического отображения алгоритмов;

О3 - определения сложности работы алгоритмов;

О4 - работы в среде программирования;

О5 - реализации построенных алгоритмов в виде программ на конкретном языке программирования;

О6 - оформления кода программы в соответствии со стандартом кодирования;

О7 - выполнения проверки, отладки кода программы.

**знать:**

31 - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

32 - эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;

33 - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;

34 - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

35 - объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

**уметь:**

У1 - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;

У2 - использовать программы для графического отображения алгоритмов;

У3 - определять сложность работы алгоритмов;

У4 - работать в среде программирования;

У5 - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

У6 - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

У7 - выполнять проверку, отладку кода программы.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	134

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	124
в том числе:	
лекционные занятия	54
практические занятия	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (4 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Основы алгоритмизации.	22	20	10	10	0	2
Основные понятия языка высокого уровня.	22	20	10	10	0	2
Интегрированные среды программирования.	21	20	10	10	0	1
Структурное программирование.	17	16	8	8	0	1
Структуры и типы данных.	17	16	8	8	0	1
Парадигмы и технологии программирования.	17	16	8	8	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Основы алгоритмизации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	10	1
	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма и его свойства.		
	<i>Практические занятия</i>	10	3
	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма и его свойства. Методы разработки алгоритмов.		
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Основы алгоритмизации» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.		
	Устный опрос по теме «Основы алгоритмизации»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы алгоритмизации». <i>Литература:</i>			

	<p>Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 7 — 17</p> <p>Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 99</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы алгоритмизации».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Эволюция и классификация языков программирования. Языки высокого уровня: алфавит, синтаксис, семантика.	10	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Эволюция и классификация языков программирования. Программа, порядок ее разработки и исполнения. Языки высокого уровня: алфавит, синтаксис, семантика. Концепция типа данных. Линейные программы.	10	1
	Составить графологическую структуру «Основные понятия языка высокого уровня».		3
	Устный опрос по теме «Основные понятия языка высокого уровня»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Основные понятия языка высокого уровня	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные понятия языка высокого уровня». <i>Литература:</i> Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 18 — 50 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 110	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основные понятия языка высокого уровня».		2
Интегрированные среды программирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обзор возможностей интегрированных сред.	10	1
	<i>Практические занятия</i>	10	
	Содержание учебного материала: Обзор возможностей интегрированных сред. Написание, запуск, отладка и корректировка программы.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Интегрированные среды программирования» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.		3

	Устный опрос по теме «Интегрированные среды программирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Интегрированные среды программирования». <i>Литература:</i> Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 51 — 61 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 143	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Интегрированные среды программирования».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Базовые конструкции структурного программирования и их реализация в виде управляющих конструкций языка. Средства организации модульности в языках высокого уровня.	8	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Базовые конструкции структурного программирования и их реализация в виде управляющих конструкций языка. Программирование условий: условный оператор, оператор выбора. Программирование циклов. Средства организации модульности в языках высокого уровня.	8	1
	Устный опрос по теме «Структурное программирование»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Структурное программирование	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Структурное программирование». <i>Литература:</i> Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 62 — 87 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 154	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Структурное программирование».		2
Структуры и типы данных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Абстрактные типы данных: стек, линейный список, двоичное дерево.	8	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Абстрактные типы данных: стек, линейный список, двоичное дерево. Реализация динамических структур	8	1

	средствами языков высокого уровня.		
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Структуры и типы данных».		3
	Устный опрос по теме «Структуры и типы данных»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Структуры и типы данных». <i>Литература:</i> Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 88 — 101 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 180	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Структуры и типы данных».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Парадигмы программирования. Обзор современных технологий разработки программного обеспечения. Понятие о UML.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Парадигмы программирования. Понятие программного продукта. Обзор современных технологий разработки программного обеспечения. Понятие о UML.	8	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Парадигмы и технологии программирования».		3
	Устный опрос по теме «Парадигмы и технологии программирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Парадигмы и технологии программирования	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Парадигмы и технологии программирования». <i>Литература:</i> Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286">https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286</a> — С. 102 — 132 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129">https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129</a> — С. 194	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Парадигмы и технологии программирования».		2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Лаборатория обработки информации отраслевой направленности

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

#### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

#### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

#### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

#### *Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

##### *Основная учебная литература:*

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 137 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286>

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-437129>

##### *Дополнительная учебная литература:*

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-437127>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. —



(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw> — Большой скачок. Носители информации  
<https://www.youtube.com/watch?v=xDJqRS5d7MQ> — «Цифровой двойник» Земли  
<https://www.youtube.com/watch?v=Hdhwo05Aw0o> — Зачем смартфонам нейросети  
<https://www.youtube.com/watch?v=ijQ3rP56HDQ> — Как квантовые компьютеры изменят мир

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования: групповые, устные.

Объем консультаций: 16 ак.ч.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.05).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является усвоение теоретических знаний в области правового регулирования коммерческой деятельности, приобретение умений использовать федеральные законы и другие нормативные документы в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирование компетенций.

Задачами изучения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является усвоение основных понятий в области гражданского, трудового и административного права; изучение действующей законодательной и нормативной базы профессиональной деятельности; рассмотрение видов договоров и порядка их составления; приобретение умений использовать нормативные документы, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 82 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - использования необходимых нормативных правовых актов;

О2 - защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

О3 - осуществления профессиональной деятельности в соответствии с действующим законодательством;

О4 - определения организационно-правовой формы организации;

О5 - анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

**знать:**

З1 - основные положения Конституции Российской Федерации;

З2 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

З3 - основы правового регулирования коммерческих отношений в сфере профессиональной деятельности;

З4 - законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

З5 - основные положения нормативных документов, регулирующих взаимоотношения с потребителями в Российской Федерации;

З6 - организационно-правовые формы юридических лиц;

З7 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

З8 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

З9 - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;

З10 - правила оплаты труда;

З11 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

З12 - право граждан на социальную защиту;

З13 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

З14 - виды административных правонарушений и административной ответственности;

З15 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

**уметь:**

У1 - использовать необходимые нормативные правовые акты;

У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

У3 - осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством;

У4 - определять организационно-правовую форму организации;

У5 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	82
в том числе:	
лекционные занятия	40
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	2
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (5 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Общие вопросы учения о государстве.	9	8	4	4	0	1
Понятие права, общие вопросы права.	9	8	4	4	0	1
Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти.	9	8	4	4	0	1
Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности.	9	8	4	4	0	1
Основы правового регулирования трудовой деятельности.	9	8	4	4	0	1
Основы гражданского права.	5	4	2	2	0	1
Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.	5	4	2	2	0	1
Основы налогового права.	5	4	2	2	0	1
Основы страхового права.	4	4	2	2	0	0
Основы банковского права.	4	4	2	2	0	0
Основы земельного, градостроительного и экологического права.	4	4	2	2	0	0
Контроль и надзор в	4	4	2	2	0	0

сфере профессиональной деятельности.						
Основы уголовного права и процесса.	4	4	2	2	0	0
Основы архивного права	4	4	2	2	0	0
Международно-правовые основы профессиональной деятельности.	4	4	2	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Общие вопросы учения о государстве	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Понятие государства. Форма государства.			
	<i>Практические занятия</i>	4	3	
	Содержание учебного материала: Понятие государства. Форма государства.			1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Общие вопросы учения о государстве» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.			2
	Устный опрос по теме «Общие вопросы учения о государстве»			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Общие вопросы учения о государстве». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 15 — 24			
	Подготовка к устному опросу по теме «Общие вопросы учения о государстве».			2
Понятие права, общие вопросы права	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Понятие права, норма права, источники права. Система права. Правоотношение: понятие, элементы, содержание.			
	<i>Практические занятия</i>	4	1	
Содержание учебного материала: Понятие права, норма права, источники права. Система права. Правоотношение: понятие,				



	элементы, содержание. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность.		
	Составить графологическую структуру «Понятие права, общие вопросы права».		3
	Устный опрос по теме «Понятие права, общие вопросы права»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Понятие права, общие вопросы права». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 25 — 52	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Понятие права, общие вопросы права».		2
Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общая характеристика Конституции РФ. Система высших органов государственной власти.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общая характеристика Конституции РФ. Система высших органов государственной власти.		1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.	4	3
	Устный опрос по теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 55 — 83	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти».		2	
Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Публичное управление в сфере профессиональной деятельности. Система и правовые основы публичного управления профессиональной деятельностью.	4	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Публичное управление в сфере профессиональной деятельности. Система и правовые основы		1

	<p>публичного управления профессиональной деятельностью. Федеральные органы управления. Публичное управление профессиональной деятельностью на региональном уровне.</p>		
	<p>Устный опрос по теме «Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности».</p> <p><i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 84 — 112</p>	1	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности».</p>		2
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Общая характеристика трудового права. Правовая организация трудоустройства в Российской Федерации. Материальная ответственность сторон трудового договора.</p>	4	1
	<p><i>Практические занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Общая характеристика трудового права. Правовая организация трудоустройства в Российской Федерации. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры.</p>	4	1
	<p>Устный опрос по теме «Основы правового регулирования трудовой деятельности»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы правового регулирования трудовой деятельности».</p> <p><i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 115 — 144</p>	1	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Основы правового регулирования трудовой деятельности».</p>		2
Основы правового регулирования трудовой деятельности			
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Отношения, регулируемые гражданским правом. Право собственности и правомочия собственника.</p>	2	1
	<p><i>Практические занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Отношения, регулируемые гражданским правом. Участники гражданско-правовых отношений. Право собственности и правомочия собственника. Договор.</p>	2	1
Основы гражданского права			

	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Основы гражданского права».		3
	Устный опрос по теме «Основы гражданского права»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы гражданского права». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 145 — 175 Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Николукина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 549 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-426539">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-426539</a> — С. 465	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы гражданского права».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей. Правовое регулирование валютного контроля и валютных операций. Государственное регулирование и контроль за предпринимательской деятельностью.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие предпринимательской деятельности. Регистрация и лицензирование предпринимательской деятельности. Источники предпринимательского права. Права и обязанности предпринимателей. Имущественная основа предпринимательской деятельности. Правовое регулирование валютного контроля и валютных операций. Государственное регулирование и контроль за предпринимательской деятельностью.	2	1
	Составить схему «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности».		3
	Устный опрос по теме «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 176 — 191	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности».		2
Основы правового регулирования предпринимательской деятельности			
Основы налогового	<b>Содержание учебного материала</b>		

права	<b>Лекционные занятия</b>	2	1	
	Содержание учебного материала: Понятие и роль налогов. Основные принципы налогообложения. Законодательство о налогах и сборах.			
	<b>Практические занятия</b>	2	1	
	Содержание учебного материала: Понятие и роль налогов. Основные принципы налогообложения. Законодательство о налогах и сборах. Система налогов и сборов, юридический состав налогов. Системы налогообложения. Ответственность за совершение налоговых правонарушений.			
	Составить глоссарий по теме «Основы налогового права».			3
	Устный опрос по теме «Основы налогового права»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы налогового права». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 192 — 213				
Подготовка к устному опросу по теме «Основы налогового права».	2			
Основы страхового права	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Лекционные занятия</b>	2	1	
	Содержание учебного материала: Понятие страхования и страховой деятельности, источники страхового права. Формы, объекты и субъекты страхования.			
	<b>Практические занятия</b>	2	1	
	Содержание учебного материала: Понятие страхования и страховой деятельности, источники страхового права. Формы, объекты и субъекты страхования. Договор страхования и его виды. Социальное страхование.			
	Устный опрос по теме «Основы страхового права»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы страхового права». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 214 — 235				
Подготовка к устному опросу по теме «Основы страхового права».	2			
Основы банковского права	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Лекционные занятия</b>	2	1	
	Содержание учебного материала: Понятие банковской деятельности. Полномочия Банка России. Понятие и источники банковского права. Банковские расчеты.			
	<b>Практические занятия</b>	2		
Содержание учебного материала: Понятие банковской деятельности.		1		

	<p>Полномочия Банка России. Понятие и источники банковского права. Основные виды банковских договоров предпринимателей. Банковские расчеты. Наличное обращение и порядок ведения кассовых операций.</p>		
	<p>Подготовка эссе по соответствующему теме «Основы банковского права» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Основы банковского права»</p>		2
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы банковского права».</p> <p><i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 236 — 262</p>	0	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Основы банковского права».</p>		2
	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p align="center"><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Основы землеустройства в Российской Федерации. Порядок получения права собственности или иного вида разрешения на пользование землей. Основы градостроительного законодательства в Российской Федерации. Общие требования в области окружающей среды.</p>	2	1
	<p align="center"><i>Практические занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Основы землеустройства в Российской Федерации. Порядок получения права собственности или иного вида разрешения на пользование землей. Ограничение и прекращение прав на землю. Основы градостроительного законодательства в Российской Федерации. Общие требования в области окружающей среды. Права, обязанности и ответственность граждан и организаций в области окружающей среды.</p>	2	1
	<p>Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права».</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права»</p>		2
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права».</p> <p><i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 263 — 304</p>	0	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права».</p>		2
Контроль и надзор в	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p>		

сфере профессиональной деятельности	<b>Лекционные занятия</b>	2	1
	Содержание учебного материала: Способы защиты прав и законных интересов граждан и организаций от незаконных актов, действий, бездействия должных лиц и органов публичной администрации. Политический контроль и политические институты защиты прав и законных интересов граждан и организаций от незаконных актов, действий, бездействия должных лиц и органов публичной администрации. Судебный (юрисдикционный) контроль. Контрольно-надзорная деятельность.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Способы защиты прав и законных интересов граждан и организаций от незаконных актов, действий, бездействия должных лиц и органов публичной администрации. Основания для обжалования и оспаривания незаконности акта, действия (бездействия) должностного лица. Административное обжалование как способ контроля за администрацией и защиты прав граждан от незаконных актов, действий, бездействия ее представителей. Прокурорский надзор и его значение для защиты прав и законных интересов граждан и организаций от незаконных актов, действий, бездействия должных лиц и органов публичной администрации. Политический контроль и политические институты защиты прав и законных интересов граждан и организаций от незаконных актов, действий, бездействия должных лиц и органов публичной администрации. Судебный (юрисдикционный) контроль. Альтернативные способы разрешения административных споров граждан и публичной администрации. Контрольно-надзорная деятельность. Административная ответственность.	2	1
	Составить кроссворд по теме «Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 305 — 342	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности».		2	
Основы уголовного права и процесса	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основы уголовного права. Основы уголовного процесса.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Содержание учебного материала: Основы уголовного права. Основы уголовного процесса.		1
Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Основы уголовного права и процесса» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по		3	

	дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.		
	Устный опрос по теме «Основы уголовного права и процесса»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы уголовного права и процесса». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 343 — 358	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы уголовного права и процесса».		2
Основы архивного права	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Архивное дело. Понятия, имеющие значение для правового регулирования отношений, связанных с ведением архивного дела. Закон об архивном деле. Государственное управление архивных делом.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Архивное дело. Основной источник регулирования отношений, возникающих в области архивного дела в РФ. Понятия, имеющие значение для правового регулирования отношений, связанных с ведением архивного дела. Архивный фонд РФ. Закон об архивном деле. Государственное управление архивных делом. Контроль за соблюдением законодательства об архивном деле.	2	1
	Устный опрос по теме «Основы архивного права»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы архивного права». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 359-364	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Основы архивного права».		2	
Международно-правовые основы профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и особенности современного международного права. Международное право и международные социальные и профессиональные стандарты.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	
	Содержание учебного материала: Понятие и особенности современного международного права. Международное право и международные социальные и профессиональные стандарты.		1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Международно-правовые основы профессиональной деятельности».		3
Устный опрос по теме «Международно-правовые основы		2	

профессиональной деятельности»		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Международно-правовые основы профессиональной деятельности». <i>Литература:</i> Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377">https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377</a> — С. 367 — 379	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Международно-правовые основы профессиональной деятельности».		2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет социально-экономических дисциплин

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

###### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

###### Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)

###### Основная учебная литература:

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433377>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 549 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-426539>

###### Дополнительная учебная литература:

1. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под ред. А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 317 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-426539>



ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-438858>

2. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учеб. пособие для СПО / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 155 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-431507>

3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / В. И. Авдийский [и др.] ; под ред. В. И. Авдийского, Л. А. Букаловой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-433550>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw> — Большой скачок. Носители информации

<https://www.youtube.com/watch?v=xDJqRS5d7MQ> — «Цифровой двойник» Земли

<https://www.youtube.com/watch?v=Hdhwo05Aw0o> — Зачем смартфонам нейросети

<https://www.youtube.com/watch?v=ijQ3rP56HDQ> — Как квантовые компьютеры изменят мир

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)  
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности: групповые, устные.

Объем консультаций: 2 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

 А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 Основы проектирования баз данных**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.06 Основы проектирования баз данных)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.06 Основы проектирования баз данных устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.06 Основы проектирования баз данных относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.06).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.06 Основы проектирования баз данных.

Целью освоения дисциплины ОП.06 Основы проектирования баз данных является теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой любой информационной системы, создаваемой в любой сфере человеческой деятельности.

Задачами изучения дисциплины ОП.06 Основы проектирования баз данных является изучение программных средств проектирования, разработки и администрирования баз данных; изучение разработки баз данных и корпоративных хранилищ данных для решения экономических задач; изучение программных средств проектирования, разработки и администрирования баз данных.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 82 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - проектирования реляционной базы данных;

О2 - использования языка запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

**знать:**

З1 - основы теории баз данных.

З2 - модели данных;

З3 - особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.

З4 - основы реляционной алгебры;

З5 - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;

З6 - средства проектирования структур баз данных;

З7 - язык запросов SQL.

**уметь:**

У1 - проектировать реляционную базу данных;

У2 - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	82
в том числе:	
лекционные занятия	34
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	14
Форма промежуточной аттестации	Экзамен (3 сем.) Курсовая работа (3 сем.)

### 3.2. Тематический план

--	--	--	--	--	--	--

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Базы данных: понятия, модели, технологии	16	14	8	6	0	2
Теория логического моделирования	16	14	8	6	0	2
Инструментальные средства моделирования	14	12	6	6	0	2
Логическое моделирование	13	12	6	6	0	1
Физическое моделирование	13	12	6	6	0	1
Курсовая работа по дисциплине «Основы проектирования баз данных»	4	4	0	4	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Базы данных: понятия, модели, технологии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия баз данных. Базы данных в проектировании и реализации информационных систем. Модели данных.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия баз данных. Базы данных в проектировании и реализации информационных систем. Модели данных. Реляционные базы данных. Уровни представления моделей данных.	6	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Базы данных: понятия, модели, технологии» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.06 Основы проектирования баз данных.		3
	Устный опрос по теме «Базы данных: понятия, модели, технологии»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Базы данных: понятия, модели, технологии». <i>Литература:</i> Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — С. 12 — 75 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457135/p.12-75">https://urait.ru/bcode/457135/p.12-75</a>		3	



	<p>Изучение медиаматериалов по теме «Базы данных: понятия, модели, технологии».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=OfM51C-7R4Y">https://www.youtube.com/watch?v=OfM51C-7R4Y</a> — SQL - A Quick Overview</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY_GjqY">https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY_GjqY</a> — Creating Your First Table</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=fA0jpw4J8">https://www.youtube.com/watch?v=fA0jpw4J8</a> — INSERT - Adding Records to Your Database</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xaWIS9HtWYw">https://www.youtube.com/watch?v=xaWIS9HtWYw</a> — Installing PostgreSQL and Creating Your First Database</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=fZQI7nBu32M">https://www.youtube.com/watch?v=fZQI7nBu32M</a> — PostgreSQL (Postgres) - Installation &amp; Overview</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=WzfDLqt-WIg">https://www.youtube.com/watch?v=WzfDLqt-WIg</a> — Relational Databases - How to Choose</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=-FPVPcq28r4">https://www.youtube.com/watch?v=-FPVPcq28r4</a> — SELECT - Retrieving Records from Your Database</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39_Wo">https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39_Wo</a> — SQL DELETE Query</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=fsG1XaZEa78">https://www.youtube.com/watch?v=fsG1XaZEa78</a> — SQL Index</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VkabxQgtGsA">https://www.youtube.com/watch?v=VkabxQgtGsA</a> — SQL INSERT INTO Statement</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Jh_pvk48jHA">https://www.youtube.com/watch?v=Jh_pvk48jHA</a> — SQL Joins Examples</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=9yeOJ0ZMUYw">https://www.youtube.com/watch?v=9yeOJ0ZMUYw</a> — SQL Joins Explained</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=YufocuHbYZo">https://www.youtube.com/watch?v=YufocuHbYZo</a> — SQL SELECT Tutorial</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=PkJkzR_sCIM">https://www.youtube.com/watch?v=PkJkzR_sCIM</a> — SQL SELECT Tutorial - Part 2</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=cd-hS17_pGQ">https://www.youtube.com/watch?v=cd-hS17_pGQ</a> — SQL UPDATE Statement</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=8jU8SrAPn9c">https://www.youtube.com/watch?v=8jU8SrAPn9c</a> — SQL VIEWS + Complex Queries, Cross Joins, Unions, and more!</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=wva2yMqcB6Q">https://www.youtube.com/watch?v=wva2yMqcB6Q</a> — UPDATE and DELETE - Modifying and Removing Records from Your Database</p>	3	
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Базы данных: понятия, модели, технологии».</p>	2	
Теория логического моделирования	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Лекционные занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: Общетеоретические вопросы. Анализ предметной области.</p> <p style="text-align: center;"><i>Практические занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: Общетеоретические вопросы. Анализ предметной области. Методология проектирования баз данных. Нормализация и нормальные формы.</p> <p>Подготовка эссе по соответствующему теме «Теория логического моделирования» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.06 Основы проектирования баз данных.</p> <p>Устный опрос по теме «Теория логического моделирования»</p> <p style="text-align: center;"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Теория логического моделирования».</p> <p><i>Литература:</i></p> <p>Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — С. 76 — 217 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457135/p.76-217">https://urait.ru/bcode/457135/p.76-217</a></p>	8	1
		6	1
			3
			2
		2	3

	Подготовка к устному опросу по теме «Теория логического моделирования».		2
Инструментальные средства моделирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: CA ERWin Data Modeler (ERWin). IBM InfoSphere Data Architect.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: CA ERWin Data Modeler (ERWin). IBM InfoSphere Data Architect.	6	1
	Устный опрос по теме «Инструментальные средства моделирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Инструментальные средства моделирования». <i>Литература:</i> Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — С. 218 — 280 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457135/p.218-280">https://urait.ru/bcode/457135/p.218-280</a>	2	3
Подготовка к устному опросу по теме «Инструментальные средства моделирования».		2	
Логическое моделирование	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Подходы формирования логической модели базы данных. Моделирование универсальных структур.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Подходы формирования логической модели базы данных. Моделирование универсальных структур. Правила перехода между уровнями представления моделей данных.	6	1
	Устный опрос по теме «Логическое моделирование»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Логическое моделирование». <i>Литература:</i> Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — С. 281 — 394 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457135/p.281-394">https://urait.ru/bcode/457135/p.281-394</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Логическое моделирование».		2	
Физическое моделирование	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Особенности построения физической модели базы данных. Инструментальные средства построения физической модели базы данных.	6	1
	<i>Практические занятия</i>	6	
	Содержание учебного материала: Особенности построения физической модели базы данных. Инструментальные средства построения физической модели базы данных. Ограничения ссылочной целостности. Моделирование процессов обработки данных.		1
Составление сводной (обобщающей) таблицы «Физическое		3	

	моделирование».		
	Устный опрос по теме «Физическое моделирование»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Физическое моделирование». <i>Литература:</i> Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — С. 395 — 467 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457135/p.395-467">https://urait.ru/bcode/457135/p.395-467</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Физическое моделирование».		2
Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	2	3
	Защита курсовой работы	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Мастерская технологии разработки баз данных

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457135>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457145>

2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457146>

3. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457142>

4. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453635>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиамаатериалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=OfM51C-7R4Y> — SQL - A Quick Overview

[https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY\\_GjqY](https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY_GjqY) — Creating Your First Table

<https://www.youtube.com/watch?v=fA0jppwi4J8> — INSERT - Adding Records to Your Database

<https://www.youtube.com/watch?v=xaWIS9HtWYw> — Installing PostgreSQL and Creating Your First Database

<https://www.youtube.com/watch?v=fZQI7nBu32M> — PostgreSQL (Postgres) - Installation & Overview

<https://www.youtube.com/watch?v=WzfDLqt-WIg> — Relational Databases - How to Choose

<https://www.youtube.com/watch?v=-FPVPcq28r4> — SELECT - Retrieving Records from Your Database

[https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39\\_Wo](https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39_Wo) — SQL DELETE Query

<https://www.youtube.com/watch?v=fsG1XaZEa78> — SQL Index

<https://www.youtube.com/watch?v=VkabxQgtGsA> — SQL INSERT INTO Statement

[https://www.youtube.com/watch?v=Jh\\_pvk48jHA](https://www.youtube.com/watch?v=Jh_pvk48jHA) — SQL Joins Examples

<https://www.youtube.com/watch?v=9yeOJ0ZMUYw> — SQL Joins Explained

<https://www.youtube.com/watch?v=YufocuHbYZo> — SQL SELECT Tutorial

[https://www.youtube.com/watch?v=PkJkzR\\_sCIM](https://www.youtube.com/watch?v=PkJkzR_sCIM) — SQL SELECT Tutorial - Part 2

[https://www.youtube.com/watch?v=cd-hSI7\\_pGQ](https://www.youtube.com/watch?v=cd-hSI7_pGQ) — SQL UPDATE Statement

<https://www.youtube.com/watch?v=8jU8SrAPn9c> — SQL VIEWS + Complex Queries, Cross Joins, Unions, and

more!

<https://www.youtube.com/watch?v=wva2yMqcB6Q> — UPDATE and DELETE - Modifying and Removing Records from Your Database

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.06 Основы проектирования баз данных не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

Курсовая работа — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.

##### **Темы курсовых работ**

Базы данных: понятия, модели, технологии  
Теория логического моделирования  
Инструментальные средства моделирования  
Логическое моделирование  
Физическое моделирование

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.06 Основы проектирования баз данных: групповые, устные.

Объем консультаций: 14 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлелый*  
А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 Экономика отрасли**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.07 Экономика отрасли)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020



## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.07 Экономика отрасли устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.07).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.07 Экономика отрасли.

Целью освоения дисциплины ОП.07 Экономика отрасли является формирование у обучающихся нового экономического мышления и развернутого представления об экономическом механизме деятельности предприятия в условиях рынка и конкуренции.

Задачами изучения дисциплины ОП.07 Экономика отрасли является изучение современной теории и практики рыночной экономики; получение и применение на практике современных методов обобщения характеристик развития экономики, агрегирование и обработка информации и статистических данных; определение основ внешнеэкономической деятельности, в том числе роль и место России в международных экономических отношениях; исследование проблем экономической политики государства.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 90 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 80 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.4 Принимать участие в прямо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - использования необходимой экономической информации;

О2 - расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации.

О3 -

**знать:**

31 - общие положения экономической теории;

32 - организацию производственного и технологического процессов;

33 - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

34 - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

35 - методику разработки бизнес-плана.

**уметь:**

У1 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;

У2 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

У3 -

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
лекционные занятия	32
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	12

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Предмет изучения и основные понятия	18	16	8	8	0	2
Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем	16	14	6	8	0	2
Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему	16	14	6	8	0	2
Финансирование информационных систем	13	12	6	6	0	1
Экономическая эффективность информационных систем	13	12	6	6	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Предмет изучения и основные понятия	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1	
	Содержание учебного материала: Информационные системы как объект экономики. Жизненный цикл информационной системы. Стандарты в области информационных систем.			
	<i>Практические занятия</i>	8	1	
	Содержание учебного материала: Информационные системы как объект экономики. Жизненный цикл информационной системы. Стандарты в области информационных систем. Модель зрелости возможностей. ITIL — библиотека инфраструктуры информационных технологий, ITSM — управление ИТ-услугами. Измерение характеристик информационных систем.			
	Составить глоссарий по теме «Предмет изучения и основные понятия».			3
	Устный опрос по теме «Предмет изучения и основные понятия»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Предмет изучения и основные понятия». <i>Литература:</i> Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н.				

	М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — С. 7 - 34 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143/p.7-34">https://urait.ru/bcode/457143/p.7-34</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Предмет изучения и основные понятия».		2
Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Классификация методов оценки затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем. Методы предварительного обоснования затрат на разработку информационной системы от SLIM до COSYSMO.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Классификация методов оценки затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем. Методы предварительного обоснования затрат на разработку информационной системы от SLIM до COSYSMO. Оценка и управление совокупной стоимостью владения информационной системой	8	1
	Составить схему «Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем».		3
	Устный опрос по теме «Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем». <i>Литература:</i> Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — С.34 - 70 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143/p.34-70">https://urait.ru/bcode/457143/p.34-70</a>	2	3
Подготовка к устному опросу по теме «Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем».		2	
Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основы функционально-стоимостного анализа АВС (ФСА). Методика проведения функционально-стоимостного анализа ИТ-услуг.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основы функционально-стоимостного анализа АВС (ФСА). Методика проведения функционально-стоимостного анализа ИТ-услуг.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.07 Экономика отрасли.	8	3
	Устный опрос по теме «Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему». <i>Литература:</i>		3	

	Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — С.70 - 77 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143/p.70-77">https://urait.ru/bcode/457143/p.70-77</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Функционально-стоимостной анализ затрат на информационную систему».		2
Финансирование информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Источники финансирования информационных систем. Методы финансирования проектов информационных систем.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Источники финансирования информационных систем. Методы финансирования проектов информационных систем.	6	1
	Устный опрос по теме «Финансирование информационных систем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Финансирование информационных систем». <i>Литература:</i> Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — С.77 - 94 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143/p.77-94">https://urait.ru/bcode/457143/p.77-94</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Финансирование информационных систем».		2	
Экономическая эффективность информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Эффективность информационной системы. Факторы и источники экономической эффективности. Информационная система как инвестиционный проект. Теоретические основы анализа безубыточности. Учет фактора времени.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Эффективность информационной системы. Факторы и источники экономической эффективности. Информационная система как инвестиционный проект. Теоретические основы анализа безубыточности. Учет фактора времени. Методы оценки экономической эффективности информационных систем. Расчет ставки дисконтирования для показателей эффективности проекта. Учет инфляции при оценке эффективности информационных систем. Система сбалансированных показателей для информационных систем. Оценка перспективности вложений в ИТ по методике TVO.	6	1
	Устный опрос по теме «Экономическая эффективность информационных систем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Экономическая эффективность информационных систем». <i>Литература:</i> Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :		3	

Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — С.94 - 141 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143/p.94-141">https://urait.ru/bcode/457143/p.94-141</a>	
Подготовка к устному опросу по теме «Экономическая эффективность информационных систем».	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### **4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет социально-экономических дисциплин

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

###### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457143>

*Дополнительная литература:*

1. Экономика отрасли. Автотранспорт : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07826-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455792>

2. Экономика сельского хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06920-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455555>

3. Экономика строительства : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456504>

**Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиамастеры:**

<https://www.youtube.com/watch?v=OfM51C-7R4Y> — SQL - A Quick Overview

[https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY\\_GjqY](https://www.youtube.com/watch?v=w4HEVY_GjqY) — Creating Your First Table

<https://www.youtube.com/watch?v=fA0jpw4J8> — INSERT - Adding Records to Your Database

<https://www.youtube.com/watch?v=xaWIS9HtWYw> — Installing PostgreSQL and Creating Your First Database

<https://www.youtube.com/watch?v=fZQI7nBu32M> — PostgreSQL (Postgres) - Installation & Overview

<https://www.youtube.com/watch?v=WzfDLqt-WIg> — Relational Databases - How to Choose

<https://www.youtube.com/watch?v=-FPVPcq28r4> — SELECT - Retrieving Records from Your Database

[https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39\\_Wo](https://www.youtube.com/watch?v=c7AAkX39_Wo) — SQL DELETE Query

<https://www.youtube.com/watch?v=fsG1XaZEa78> — SQL Index

<https://www.youtube.com/watch?v=VkabxQgtGsA> — SQL INSERT INTO Statement

[https://www.youtube.com/watch?v=Jh\\_pvk48jHA](https://www.youtube.com/watch?v=Jh_pvk48jHA) — SQL Joins Examples

<https://www.youtube.com/watch?v=9yeOJ0ZMUYw> — SQL Joins Explained

<https://www.youtube.com/watch?v=YufocuHbYZo> — SQL SELECT Tutorial

[https://www.youtube.com/watch?v=PkJKzR\\_sCIM](https://www.youtube.com/watch?v=PkJKzR_sCIM) — SQL SELECT Tutorial - Part 2

[https://www.youtube.com/watch?v=cd-hS17\\_pGQ](https://www.youtube.com/watch?v=cd-hS17_pGQ) — SQL UPDATE Statement

<https://www.youtube.com/watch?v=wva2yMqcB6Q> — SQL VIEWS + Complex Queries, Cross Joins, Unions, and more!

<https://www.youtube.com/watch?v=wva2yMqcB6Q> — UPDATE and DELETE - Modifying and Removing Records from Your Database

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)



Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)  
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.07 Экономика отрасли не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.07 Экономика отрасли, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.07 Экономика отрасли: групповые, устные.  
Объем консультаций: 12 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.




Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.08 Безопасность жизнедеятельности устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.08 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.08).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.

Целью освоения дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности является обучение студентов правилам поведения, основным способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях, приемам оказания первой медицинской помощи (самопомощи и взаимопомощи).

Задачами изучения дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности является изучение понятийно-терминологического аппарата в области безопасности жизнедеятельности, привитие базовых знаний и практических навыков распознавания и оценки опасных и вредных факторов среды обитания человека, освоение основных способов защиты от опасностей, ликвидации негативных последствий их воздействия, обучение способам оказания первой медицинской помощи от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

## 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 68 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 64 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - организации и проведения мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

О2 - использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

О3 - применения первичных средств пожаротушения;

О4 - оказания первой помощи пострадавшим;

**знать:**

З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3 - основы военной службы и обороны государства;

З4 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

З5 - способы защиты населения от оружия массового поражения;

З6 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

З7 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

З8 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

З9 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

З10 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**уметь:**

У1 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 - применять первичные средства пожаротушения;

У5 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 - оказывать первую помощь пострадавшим;

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
лекционные занятия	32
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (1 сем.)</i>

#### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Человеческий фактор и опасности техносферы. Воздействие опасностей на человека и техносферу	7	6	4	2	0	1
Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни.. Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита от опасностей техносферы	6	6	4	2	0	0
Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация	4	4	2	2	0	0

последствий чрезвычайных ситуаций. Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности						
Понятие и содержание военной подготовки. Военная организация государства. Основы управления военной организацией государства	9	8	4	4	0	1
Военная служба как вид государственной службы. Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими. Прохождение военной службы	9	8	4	4	0	1
Правовой статус военнослужащих. Всестороннее обеспечение военнослужащих	9	8	4	4	0	1
Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Производство по материалам о дисциплинарном проступке	8	8	4	4	0	0
Материальная ответственность военнослужащих. Строй и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием.	6	6	2	4	0	0
Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке	4	4	2	2	0	0
Строевые смотры	4	4	2	2	0	0
Проблемы здоровья	9	8	4	4	0	1

учащихся различных возрастных групп. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию. Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста						
Кишечные инфекции. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП). Вич-инфекция	9	8	4	4	0	1
Кожные болезни. Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы	9	8	4	4	0	1
Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания эндокринной системы	8	8	4	4	0	0
Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи. Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция	6	6	2	4	0	0
Характеристика травматизма. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема	4	4	2	2	0	0
Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса	4	4	2	2	0	0
Зачет	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения



Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Человеческий фактор и опасности техносферы. Воздействие опасностей на человека и техносферу	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Общие понятия о системе «человек — среда обитания». Опасность и безопасность. Научно-практические аспекты безопасности жизнедеятельности. Основные формы деятельности человека и его энергозатраты. Системы восприятия человеком состояния окружающей среды. Психология в проблеме безопасности. Параметры микроклимата и жизнедеятельность человека. Вредные вещества. Сочетанное действие факторов и здоровье человека. Социальные факторы окружающей среды.	4	1
	<i><b>Практические занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Общие понятия о системе «человек — среда обитания». Опасность и безопасность. Критерии состояния техносферы. Научно-практические аспекты безопасности жизнедеятельности. Варианты контрольных заданий и примеры их решения. Основные формы деятельности человека и его энергозатраты. Классификация условий труда. Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика. Антропометрические характеристики человека. Системы восприятия человеком состояния окружающей среды. Психология в проблеме безопасности. Вопросы и задания для самоконтроля. Варианты контрольных заданий и примеры их решения. Параметры микроклимата и жизнедеятельность человека. Вредные вещества. Акустические колебания и вибрации. Электромагнитные поля и излучения. Электрический ток. Сочетанное действие факторов и здоровье человека. Социальные факторы окружающей среды. Вопросы и задания для самоконтроля. Варианты контрольных заданий и примеры их решения.	2	1
	Составить глоссарий по разделу «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности».		3
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Человеческий фактор и опасности техносферы» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Человеческий фактор и опасности техносферы. Воздействие опасностей на человека и техносферу»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 8 — 26		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Человеческий фактор и опасности техносферы». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 27 — 54		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу		3

	<p>«Воздействие опасностей на человека и техносферу».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 55 — 95</p>		
	<p>Изучение медиаматериалов по разделу «Воздействие опасностей на человека и техносферу».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=G62pyNL_x6A">https://www.youtube.com/watch?v=G62pyNL_x6A</a> — Космический шторм угрожает землянам  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NmQrA1w0dO0">https://www.youtube.com/watch?v=NmQrA1w0dO0</a> — Невидимая опасность. Угрозы современного мира  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TvK4fAgVdVs">https://www.youtube.com/watch?v=TvK4fAgVdVs</a> — Как сигареты влияют на организм?  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1uEE9MS052A">https://www.youtube.com/watch?v=1uEE9MS052A</a> — Новая антитабачная концепция  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DJ0Hx_gXoAc">https://www.youtube.com/watch?v=DJ0Hx_gXoAc</a> — Как японцы спасаются от землетрясений</p>		3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Человеческий фактор и опасности техносферы. Воздействие опасностей на человека и техносферу».</p>		2
<p>Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни. Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита от опасностей техносферы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Здоровый образ жизни. Вентиляция и кондиционирование. Освещение. Температурный режим. Защита атмосферного воздуха. Защита гидросферы. Защита земель. Средства снижения травмоопасности технических систем. Защита от энергетических воздействий. Защита от пожаров и взрывов.</p>	4	1
	<p><i>Практические занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Здоровый образ жизни. Вентиляция и кондиционирование. Освещение. Температурный режим. Защита атмосферного воздуха. Защита гидросферы. Защита земель. Вопросы и задания для самоконтроля. Варианты контрольных заданий и примеры их решения. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Защита от энергетических воздействий. Защита от пожаров и взрывов. Варианты контрольных заданий и примеры их решения.</p>	2	1
	<p>Составить кроссворд по разделу «Защита от опасностей техносферы», содержащий не менее десяти вопросов.</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни. Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита от опасностей техносферы»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	0	
	<p>Ролевая игра «Наркотики и общество»</p>		3
<p>Ролевая игра «Что? Где? Когда?» на тему «Здоровый образ жизни»</p>		3	
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт»</p>		3	

	[электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 96 — 118		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Обеспечение чистоты окружающей среды». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 119 — 146	3	
	Изучение медиаматериалов по разделу «Обеспечение чистоты окружающей среды». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WVdHapSpnF8">https://www.youtube.com/watch?v=WVdHapSpnF8</a> — Спасаящие жизнь. Средства индивидуальной защиты   ЕХперименты с Антоном Войцеховским	3	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Защита от опасностей техносферы». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 147 — 170	3	
	Изучение медиаматериалов по разделу «Защита от опасностей техносферы». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=53_x9ZzwKKg">https://www.youtube.com/watch?v=53_x9ZzwKKg</a> — Что такое ДЕЦИБЕЛЫ на самом деле? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wW1pKXuxRS0">https://www.youtube.com/watch?v=wW1pKXuxRS0</a> — 15 лет уникальной гуманитарной операции МЧС России в Афганистане <a href="https://www.youtube.com/watch?v=M7wTSLCdm0g">https://www.youtube.com/watch?v=M7wTSLCdm0g</a> — Авиация МЧС России завершила гуманитарную операцию в Чили <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ATsq1Z9v5jc">https://www.youtube.com/watch?v=ATsq1Z9v5jc</a> — Спасательные и аварийно-восстановительные работы МЧС России в Тюменской области	3	
	Подготовка к устному опросу по теме «Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни. Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита от опасностей техносферы».	2	
Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия и классификации чрезвычайных ситуаций. Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях. Средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Использование средств индивидуальной защиты. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий стихийных бедствий. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий техногенных бедствий. Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Экономические аспекты безопасности жизнедеятельности.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	
	Содержание учебного материала: Основные понятия и классификации чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного		1

<p>характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного, биолого-социального и террористического характера. Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Варианты контрольных заданий и примеры их решения. Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях. Предупреждение и предотвращение чрезвычайных ситуаций. Мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях. Средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Организация эвакуационных мероприятий. Использование средств индивидуальной защиты. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий стихийных бедствий. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий техногенных бедствий. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в чрезвычайных ситуациях военного характера. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях. Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Организационные основы управления. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности. Экономические аспекты безопасности жизнедеятельности. Варианты контрольных заданий и примеры их решения.</p>		
<p>Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по разделу «Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях».</p>	3	
<p>Составление сводной (обобщающей) таблицы «Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности».</p>	3	
<p>Устный опрос по теме «Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности»</p>	2	
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	0	
<p>Тренинг «На льдине»</p>	3	
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 171 — 200</p>	3	
<p>Изучение медиаматериалов по разделу «Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности».</p> <p><i>Медиаматериалы:</i>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9kCUfBZjy-I">https://www.youtube.com/watch?v=9kCUfBZjy-I</a> — Землетрясение в Мексике  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mCbjdG-kwvg">https://www.youtube.com/watch?v=mCbjdG-kwvg</a> — Наводнение на Кубани глазами местных жителей  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rmm56T_ZFS0">https://www.youtube.com/watch?v=rmm56T_ZFS0</a> — Подрыв льда  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4r57s1p68lM">https://www.youtube.com/watch?v=4r57s1p68lM</a> — Пожары в Калифорнии  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7AeF7sKsL30">https://www.youtube.com/watch?v=7AeF7sKsL30</a> — Последствия урагана «Мария»  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c97VhBuOP4s">https://www.youtube.com/watch?v=c97VhBuOP4s</a> — Тайфун «Нида» в Китае</p>	3	

	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=QblWOFfysWo">https://www.youtube.com/watch?v=QblWOFfysWo</a> — ЧТО БУДЕТ СРАЗУ ПОСЛЕ ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА?</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=1s20ye5b7b8">https://www.youtube.com/watch?v=1s20ye5b7b8</a> — День спасателя</p> <p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 201 — 239</p> <p>Тренинг «Командная организация деятельности»</p> <p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 240 — 257</p> <p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a> — С. 258 — 282</p> <p>Подготовка к устному опросу по теме «Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности».</p>		<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p>
<p>Понятие и содержание военной подготовки. Военная организация государства. Основы управления военной организацией государства</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Лекционные занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: Понятие, предмет и метод военной подготовки. Источники военной администрации. Понятие и состав военной организации государства. Место органов Федеральной службы безопасности в системе военной организации государства. Правовое положение федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности государства. Понятие органа военного управления. Виды органов военного управления. Принципы военного управления. Основы управления обороной и безопасностью государства.</p> <p><i>Практические занятия</i></p> <p>Содержание учебного материала: Понятие, предмет и метод военной подготовки. Источники военной администрации. Понятие и состав военной организации государства. Место органов Федеральной службы безопасности в системе военной организации государства. Правовое положения федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности государства. Понятие органа военного управления. Виды органов военного управления. Принципы военного управления. Основы управления обороной и безопасностью государства.</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Понятие и содержание военной подготовки» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Подготовка эссе по соответствующему разделу «Военная организация государства» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Понятие и содержание военной подготовки. Военная организация государства. Основы управления военной организацией государства»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Понятие и содержание военной подготовки». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Военная организация государства». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	1	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Основы управления военной организацией государства». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Понятие и содержание военной подготовки. Военная организация государства. Основы управления военной организацией государства».		2
Военная служба как вид государственной службы. Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими. Прохождение военной службы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и содержание военной службы в системе государственной службы. Особенности прохождения военной службы в органах Федеральной службы безопасности. Понятие и содержание комплектования военной организации государства. Элементы системы комплектования военной организации государства личным составом. Понятие и порядок поступления граждан на военную службу. Понятие прохождения военной службы и элементы прохождения военной службы в органах федеральной службы безопасности. Правовые аспекты назначения военнослужащих на воинские должности. Перечень и порядок присвоения воинских званий	4	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Понятие и содержание военной		1

<p>службы в системе государственной службы. Особенности прохождения военной службы в органах Федеральной службы безопасности. Понятие и содержание комплектования военной организации государства. Элементы системы комплектования военной организации государства личным составом. Понятие и порядок поступления граждан на военную службу. Понятие прохождения военной службы и элементы прохождения военной службы в органах федеральной службы безопасности. Правовые аспекты назначения военнослужащих на воинские должности. Перечень и порядок присвоения воинских званий. Порядок проведения аттестации военнослужащих. Переводы и перемещения военнослужащих. Правовые основания для увольнения военнослужащих.</p>		
<p>Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Военная служба как вид государственной службы» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.</p>		3
<p>Составление сводной (обобщающей) таблицы «Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими».</p>		3
<p>Составить графологическую структуру «Прохождение военной службы».</p>		3
<p>Устный опрос по теме «Военная служба как вид государственной службы. Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими. Прохождение военной службы»</p>		2
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Военная служба как вид государственной службы».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a></p>		3
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a></p>	1	3
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Прохождение военной службы».</p> <p><i>Литература:</i>          Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a></p>		3
<p>Подготовка к устному опросу по теме «Военная служба как вид государственной службы. Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими. Прохождение военной службы».</p>		2

Правовой статус военнослужащих. Всестороннее обеспечение военнослужащих	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и элементы правового статуса военнослужащих. Порядок реализации правового статуса военнослужащих. Понятие и виды материального обеспечения военнослужащих. Денежное довольствие военнослужащих, состав и порядок обеспечения. Продовольственное, вещевое и квартирное обеспечение военнослужащих.	4	1
	<i><b>Практические занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и элементы правового статуса военнослужащих. Порядок реализации правового статуса военнослужащих. Понятие и виды материального обеспечения военнослужащих. Денежное довольствие военнослужащих, состав и порядок обеспечения. Продовольственное, вещевое и квартирное обеспечение военнослужащих.	4	1
	Составить схему «Правовой статус военнослужащих».		3
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Всестороннее обеспечение военнослужащих» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Правовой статус военнослужащих. Всестороннее обеспечение военнослужащих»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Правовой статус военнослужащих». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	1	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Всестороннее обеспечение военнослужащих». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	3		
Подготовка к устному опросу по теме «Правовой статус военнослужащих. Всестороннее обеспечение военнослужащих».	2		
Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Производство по материалам о дисциплинарном проступке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и содержание дисциплинарной ответственности военнослужащих. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения. Исполнение и учет дисциплинарных взысканий. Понятие и признаки производства по материалам о дисциплинарном проступке и дисциплинарного проступка военнослужащего. Стадии производства по материалам о дисциплинарном проступке. Доказательства и меры обеспечения производства по материалам о дисциплинарном проступке.	4	1
	<i><b>Практические занятия</b></i>	4	
Содержание учебного материала: Понятие и содержание		1	



	дисциплинарной ответственности военнослужащих. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения. Исполнение и учет дисциплинарных взысканий. Понятие и признаки производства по материалам о дисциплинарном проступке и дисциплинарного проступка военнослужащего. Стадии производства по материалам о дисциплинарном проступке. Доказательства и меры обеспечения производства по материалам о дисциплинарном проступке.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Производство по материалам о дисциплинарном проступке» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Производство по материалам о дисциплинарном проступке»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Дисциплинарная ответственность военнослужащих». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Производство по материалам о дисциплинарном проступке». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Производство по материалам о дисциплинарном проступке».		2
Материальная ответственность военнослужащих. Строи и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие и содержание материальной ответственности военнослужащих. Порядок привлечения военнослужащих к материальной ответственности. Управление строем. Подаваемые команды. Строевая стойка. Методика отработки строевой стойки. Повороты на месте. Движение строя. Повороты в движении строя. Строевая стойка с оружием. Выполнение приемов с оружием на месте.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Понятие и содержание материальной ответственности военнослужащих. Порядок привлечения военнослужащих к материальной ответственности. Управление строем. Подаваемые команды. Строевая стойка. Методика отработки строевой стойки. Повороты на месте. Методика обучения поворотам на месте. Движение строя. Повороты в движении строя. Строевая стойка с оружием. Выполнение приемов с оружием на месте.		1
	Составить графологическую структуру «Материальная ответственность военнослужащих».		3

	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Строй и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Материальная ответственность военнослужащих. Строй и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Материальная ответственность военнослужащих». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Строй и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Материальная ответственность военнослужащих. Строй и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием».		2
Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения. Строй взвода. Строй роты. Развернутый строй. Походный строй. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения. Строй взвода. Строй роты. Развернутый строй. Походный строй. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке».		3
	Устный опрос по теме «Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд.,		3	

	перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения, взвода, роты в пешем порядке».		2
Строевые смотры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Подготовка руководителей. Подготовка личного состава. Строевые смотры в пешем порядке. Построение роты для смотра. Встреча командира батальона и выполнение воинского приветствия. Проверка внешнего вида и усвоения военнослужащими Строевого устава. Одиночная строевая подготовка. Строевая слаженность подразделений. Прохождение с песней. Прохождение торжественным маршем. Разбор строевого смотра.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Подготовка руководителей. Подготовка личного состава. Строевые смотры в пешем порядке. Построение роты для смотра. Встреча командира батальона и выполнение воинского приветствия. Проверка внешнего вида и усвоения военнослужащими Строевого устава. Одиночная строевая подготовка. Строевая слаженность подразделений. Прохождение с песней. Прохождение торжественным маршем. Разбор строевого смотра.	2	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Строевые смотры» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Строевые смотры»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Строевые смотры». <i>Литература:</i> Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348">https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348</a>	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Строевые смотры».		2	
Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Введение в микробиологию,	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: Периоды детского возраста и их характеристики. Особенности роста и развития детей и подростков.		

иммунологию и эпидемиологию. Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста	Методы оценки физического развития детей и подростков. Содержание понятия физического здоровья. Детские неврозы. Учение об инфекционных болезнях. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Иммунопрофилактика. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация& Заболевания с воздушно-капельным механизмом передачи. Ангина. Корь. Краснуха. Ветряная оспа. Эпидемический паротит(паротитная инфекция, свинка, заушница). Полиомиелит (болезнь Гейне — Медина, детский спинальный паралич). Скарлатина. Дифтерия. Коклюш. Туберкулез. Эпидемический цереброспинальный менингит.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Периоды детского возраста и их характеристики. Особенности роста и развития детей и подростков. Методы оценки физического развития детей и подростков. Содержание понятия физического здоровья. Детские неврозы. Учение об инфекционных болезнях. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Иммунопрофилактика. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация& Заболевания с воздушно-капельным механизмом передачи. Ангина. Корь. Краснуха. Ветряная оспа. Эпидемический паротит(паротитная инфекция, свинка, заушница). Полиомиелит (болезнь Гейне — Медина, детский спинальный паралич). Скарлатина. Дифтерия. Коклюш. Туберкулез. Эпидемический цереброспинальный менингит.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Составить глоссарий по разделу «Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста».		3
	Устный опрос по теме «Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию. Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>	3	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста».		3

	<p><i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a></p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию. Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста».		2
Кишечные инфекции. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП). Вич-инфекция	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Пищевая токсикоинфекция. Кишечная коли-инфекция (коли-энтериты). Дизентерия. Вирусный гепатит. Ботулизм. Характеристика ЗППП. Сифилис. Гонорея. Герпесы. Генитальный герпес. Хламидиоз. Трихомониаз. Мягкий шанкр (шанкроид). Фтириаз (лобковая вшивость, педикулез). Профилактика венерических заболеваний. Характеристика вируса. Действие вируса на организм человека. Клиническое течение ВИЧ-инфекции.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Пищевая токсикоинфекция. Кишечная коли-инфекция (коли-энтериты). Дизентерия. Вирусный гепатит. Ботулизм. Характеристика ЗППП. Сифилис. Гонорея. Герпесы. Генитальный герпес. Хламидиоз. Трихомониаз. Мягкий шанкр (шанкроид). Фтириаз (лобковая вшивость, педикулез). Профилактика венерических заболеваний. Характеристика вируса. Действие вируса на организм человека. Клиническое течение ВИЧ-инфекции.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Кишечные инфекции» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.	4	3
	Составить глоссарий по разделу «Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП)».		3
	Подготовка эссе по соответствующему разделу «Вич-инфекция» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Кишечные инфекции. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП). Вич-инфекция»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Кишечные инфекции».			
<p><i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a></p>		3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП)».		3	
<p><i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е</p>			

	изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Вич-инфекция». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Кишечные инфекции. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП). Вич-инфекция».		2
Кожные болезни. Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Физиологические функции кожи. Причины возникновения заболеваний кожи. Гнойничковые болезни кожи (пиодермиты). Стрептодермиты. Грибковые болезни (дерматофитии). Онихомикозы. Паразитарные болезни (дерматозоонозы). Псориаз. Гигиена кожи у детей. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Общие жалобы и симптомы при заболеваниях органов дыхания. Бронхит (острый и хронический). Бронхиальная астма. Пневмония. Осложнения при воспалительных заболеваниях бронхов и легких. Первая помощь при лихорадочных состояниях. Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Профилактика ишемической болезни сердца. Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Артериальная гипертензия. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Сочетание характерных признаков при острых заболеваниях сердечно-сосудистой системы и оказание первой помощи	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Физиологические функции кожи. Причины возникновения заболеваний кожи. Гнойничковые болезни кожи (пиодермиты). Стрептодермиты. Грибковые болезни (дерматофитии). Онихомикозы. Паразитарные болезни (дерматозоонозы). Псориаз. Гигиена кожи у детей. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Общие жалобы и симптомы при заболеваниях органов дыхания. Бронхит (острый и хронический). Бронхиальная астма. Пневмония. Осложнения при воспалительных заболеваниях бронхов и легких. Первая помощь при лихорадочных состояниях. Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Профилактика ишемической болезни сердца. Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Артериальная гипертензия. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Сочетание характерных признаков при острых заболеваниях сердечно-сосудистой системы и оказание первой помощи	4	1
	Составить кроссворд по разделу «Кожные болезни», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Составить глоссарий по разделу «Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы».		3
Устный опрос по теме «Кожные болезни. Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы»		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		1	

	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Кожные болезни». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Кожные болезни. Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы».		2
Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания эндокринной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие жалобы и симптомы при заболеваниях пищеварительной системы. Острый гастрит. Гастродуоденальная язва. Острый энтероколит. Дифференциальная диагностика некоторых заболеваний органов брюшной полости и малого таза, оказание неотложной помощи. Сахарный диабет. Заболевания щитовидной железы.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие жалобы и симптомы при заболеваниях пищеварительной системы. Острый гастрит. Гастродуоденальная язва. Острый энтероколит. Дифференциальная диагностика некоторых заболеваний органов брюшной полости и малого таза, оказание неотложной помощи. Сахарный диабет. Заболевания щитовидной железы.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Заболевания желудочно-кишечного тракта» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания эндокринной системы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Заболевания желудочно-кишечного тракта». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Заболевания эндокринной системы». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с.		3	

	— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания эндокринной системы».	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Ожоги и их классификация. Электротравма. Поражение молнией. Отморожение. Тепловой удар, или гипертермическая кома. Утопление. Отравления. Инсульт. Мигрень. Методы подхода к доврачебной реанимации. Асептика. Антисептика. Характеристика открытых повреждений (раны). Хирургическая инфекция. Группы крови, резус-факторы правила переливания крови.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Ожоги и их классификация. Электротравма. Поражение молнией. Отморожение. Тепловой удар, или гипертермическая кома. Утопление. Отравления. Инсульт. Мигрень. Методы подхода к доврачебной реанимации. Асептика. Антисептика. Характеристика открытых повреждений (раны). Хирургическая инфекция. Группы крови, резус-факторы правила переливания крови.		1
	Составить кроссворд по разделу «Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи», содержащий не менее десяти вопросов.	4	3
	Составить глоссарий по разделу «Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция».		3
	Устный опрос по теме «Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи. Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи. Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция».		2
Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи. Асептика и антисептика. Открытые повреждения (раны). Хирургическая инфекция			



Характеристика травматизма. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травм и первая помощь при них. Научные подходы к формированию здоровья, основные показатели здоровья. Репродуктивное здоровье, особенности его формирования. Определение здорового образа жизни. Принципы и методы формирования здорового образа жизни учащихся. Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Вредные привычки. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.	2	1
	<i><b>Практические занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травм и первая помощь при них. Научные подходы к формированию здоровья, основные показатели здоровья. Репродуктивное здоровье, особенности его формирования. Определение здорового образа жизни. Принципы и методы формирования здорового образа жизни учащихся. Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Вредные привычки. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.	2	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему разделу «Характеристика травматизма» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.		3
	Устный опрос по теме «Характеристика травматизма. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Характеристика травматизма». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>		3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по разделу «Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Характеристика травматизма. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема».		2	
Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>	2	1
	Содержание учебного материала: Здоровьесберегающие технологии в школе. Учебно-воспитательный процесс как одна из форм здоровьесбережения школьника. Принципы здоровьесбережения. Технологии, обеспечивающие гигиенически оптимальные условия образовательного процесса и физической активности школьников. Психолого-педагогические технологии здоровьесбережения. Охрана здоровья и пропаганда здорового образа жизни. Комплексное		

	использование личностно-ориентированных технологий. Роль учителя в формировании здоровья учащихся, в профилактике заболеваний. Совместная деятельность школы и семьи в формировании здоровья и здорового образа жизни учащихся.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Здоровьесберегающие технологии в школе. Учебно-воспитательный процесс как одна из форм здоровьесбережения школьника. Принципы здоровьесбережения. Технологии, обеспечивающие гигиенически оптимальные условия образовательного процесса и физической активности школьников. Психолого-педагогические технологии здоровьесбережения. Охрана здоровья и пропаганда здорового образа жизни. Комплексное использование личностно-ориентированных технологий. Роль учителя в формировании здоровья учащихся, в профилактике заболеваний. Совместная деятельность школы и семьи в формировании здоровья и здорового образа жизни учащихся.	2	1
	Устный опрос по теме «Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса». <i>Литература:</i> Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/413626">https://urait.ru/bcode/413626</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса».		2
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **Ролевая игра «Наркотики и общество»**

Что произойдет с нами, нашей страной в ближайшее время, сможем ли мы преодолеть этот последний, но самый важный период, или наша цивилизация обречена на деградацию. И не получится ли так, что через каких-то 50 лет, вместо такой разумной, такой прекрасной планеты Земля в Солнечной системе будет вращаться другая планета – «планета Обезьян».

«Планета Обезьян» – ролевая игра. Мы искренне надеемся, что игра не превратится в реальность, но невымышленные факты упрямо говорят о том, что существует реальная опасность изменения жизни на Земле и не в лучшую сторону.

Только один шаг, сделанный нашими далекими предками, отделяет нас от приматов – самых интеллектуально развитых животных.

И до сих пор неизвестно, что послужило причиной превращения обезьян в первых далеких предков человека, но абсолютно точно можно назвать причины способные повернуть эволюцию вспять, и одна из них наркотизация общества.

От кого зависит, останется ли игра только игрой? В первую очередь от нас с вами.

Каждый из вас должен будет сделать свой выбор и большинством голосов определить судьбу планеты.

А теперь, начинается наша игра.

И мы представляем вам наши команды - «Улыбка» группа 12,

«Солнечные зайчики» - группа 11, и «Ангелы здоровья» - группа 24.

Наши команды или партии сейчас предложат вам своё решения проблемы.

Кто из них будет наиболее объективен и убедителен получит в конечном счете победу.

Команды в целом довольно хорошо знакомы с проблемой, но, для того чтобы дать возможность подготовиться к первому туру объявляется информационная пауза.

А задание команд будет очень простое: одним из действенных элементов пропаганды здорового образа жизни является- агитационные плакаты.

Сейчас команды за три минуты должны нарисовать плакат, но не использовать традиционные символы – слово «Нет!» перечеркнутые сигареты и бутылки, словом, найти иные образы, у всех трех команд будут одинаковые цвета и другие подручные материалы.

Команды готовятся, составляют тезисы, рисуют эмблему. В это время ведущие представляет членов жюри-экспертов которое будет давать свою оценку и так или иначе влиять на общий результат игры.

#### ПЕРВЫЙ ТУР

(плакаты)

Во время подготовки команд на сцене

В любом случае ведущий дает правильный ответ.

#### ВТОРОЙ ТУР

(вопросы)

- 1) –Что такое абстиненция. (состояние тревоги, депрессия, при отсутствии наркотического препарата)
- 2) – Смертельная доза никотина для подростка составляет....? (Полпачки сигарет выкуренной сразу! И это реальный Факт!!!)
- 3) – Имя известной американской актрисы и певицы скончавшейся от передозировки. (Мерилин Монро)
- 4) — Как называется способ употребления наркотиков путем вдыхания. (ингаляция)
- 5) – Кто были первыми европейцами, пристрастившимися к курению? (испанцы)
- 6) – Какое наказание предусматривается «за склонение к употреблению наркотических средств или психотропных веществ», статья Уголовного кодекса.
- 7) –Сколько вредных веществ содержится в одной сигарете? (научный факт- около 3000 – кошмар! Среди которых- угарный газ, синильная кислота, сероводород, радиоактивный полоний и несколько десятков канцерогенных смол..... )
- 8) – Что стоит в списке причин, побуждающих к курению, приему алкоголя и наркотиков на 1-м месте. (любопытство)
- 9) –Что такое «физическая зависимость». (перестройка функциональной деятельности организма, прекращение приема наркотика, в этом случае, вызывает серьезные психические и физические нарушения)
- 10) - Что такое «аддиктивное поведение»? Злоупотребление различных веществ, изменяющих психическое состояние человека.
- 11) – После скольких приемов героина наступает полная зависимость. По данным исследований у 72% его попробовавших. (после 3 инъекций)
- 12) – Средний возраст умерших от наркотиков- 24,5 – 27,5 лет ( и это в лучшем случае....)
- 13) – Около 25% российских юношей прибегают к курению в возрасте...? (до 10 лет- ужас!!!)
- 14) – В каком году была созвана 1-я международная Гагская конференция по проблемам наркомании. (1912)

#### ТРЕТИЙ ТУР

(поговорки)

Жюри- эксперты оглашают оценки этого конкурса

Оценивается красноречие, эмоциональный настрой, артистизм, сплоченность проявляющаяся в слаженности действий, логичность построения отдельных этапов выступления.

Подводятся итоги.

### **Ролевая игра «Что? Где? Когда?» на тему «Здоровый образ жизни»**

Правила игры. В команде играет 6 человек. На размышление дается 1 минута. По истечении 50 секунд времени, даётся команда "10 секунд" для формулировки и написания на заранее розданных бланках ответа. В игре может одновременно принимать участие количество команд, ограниченное лишь объёмом помещения. Победителем считается команда, ответившая на большее количество вопросов. Вопросы для игры формулируются таким образом, чтобы ответ можно было вывести логически из исходной информации. Картинки к вопросам можно распечатать и раздавать командам, а можно высвечивать на экране.

Содержание игры.

Вопрос 1: Короткая глава книги Алена Карра "Легкий способ бросить курить" называется "Преимущества курения". Воспроизведите содержимое этой главы.

Ответ: [Пустой бланк]. Зачёт: Преимущества курения; [прочерк]. Комментарий: По мнению автора, никаких преимуществ в курении быть не может. После названия главы идет чистый лист. Правильным ответом является пустой бланк. Формально, название главы тоже можно включить в ее содержимое. Первый вопрос нашего турнира: начнем, так сказать, с чистого листа.

Вопрос 2. Монахи аббатства Анжу во Франции на протяжении нескольких лет писали епископу просьбы о разрешении курить во время многочасовых молитв, однако постоянно получали отказ совершать это греховное

действие. Но вот появился один монах, который в очередной раз написал епископу и тут же получил разрешение на курение. Что же так повлияло на решение епископа?

Ответ: Монах попросил разрешения на молитвы во время курения.

Вопрос 3: Во времена Петра I была учреждена медаль. Эта медаль считается самой тяжелой и вешалась "злоупотребляющему" на шею так, чтобы он ее не мог снять. Воспроизведите надпись на этой медали.

Ответ: "За пьянство". Комментарий: В верхней части — монеты, для масштаба.

Вопрос 4: По мнению специалистов, это — идеальное средство для корректировки веса: 10 минут занятий с ним равноценны по физическим затратам 40 минутам бега. Кроме того, это недорого, занимает очень мало места и позволяет заниматься, когда угодно и где вздумается. В США существует ассоциация этого, которая внесла предложение ввести ЭТО в состав олимпийских видов спорта. А о чем идет речь?

Ответ: о скакалке (вид спорта — прыжки со скакалкой).

Вопрос 5: Некий человек курит сигареты, из которых удалено 96% никотина. Сколько сигарет ему надо выкурить, чтобы получить обычную дозу? Ответ: 25. Комментарий: В каждой сигарете — 4%;  $4 \cdot 25 = 100$ .

Вопрос 6: Черный ящик. Заботясь о здоровье жителей, власти Манчестера предложили ряду компаний поменять за счет казны некоторые предметы, уменьшив в них количество отверстий. Назовите эти предметы, которые сейчас находятся в черном ящике.

Ответ: Солонки. Комментарий: Люди посыпают еду солью в основном по привычке, и солонка с меньшим числом небольших отверстий позволит сократить потребление соли. Стоит отметить щедрость городских властей.

Вопрос 7: Закончите анекдот, в котором высмеивается гиподинамия современного человека: "По утрам в семье занимается зарядкой только...".

Ответ: Мобильный телефон.

Вопрос 8: По сообщению газеты "АиФ Здоровье", немецкие ученые 2 года кормили подопытных крыс едой из этого "источника", что привело животных к состоянию сердечной недостаточности. Этот "источник" можно найти по всему миру, а родом он из Америки, ему уже около полувека, и сами американцы, видимо, другого мнения об этом, чем немцы. Что это за "источник" еды?

Ответ: "Макдональдс"

Вопрос 9: Пассажиры электрички, отправляющейся из Ливерпуля в Чингфорд, стали свидетелями весьма примечательного столкновения. В вагоне для некурящих молодой человек с сигаретой весьма вызывающе дымил в лицо сидящей рядом элегантной даме, не обращая внимания на просьбы прекратить. Большинство в такой ситуации просто пересело бы в другой вагон, однако дама поступила иначе, согласно висевшей здесь же инструкции по поведению в вагоне. Как же именно?

Ответ: взяла огнетушитель и одним залпом накрыла юнца вместе с сигаретой. Комментарий: и поделом!

Вопрос 10: В одном из номеров журнала "Здоровье" была одна статья под заголовком "Ожирение заразно". Изображением к заголовку служил один библейский сюжет, в котором коварный змей искушает Адама и Еву. А что вместо яблока предлагал вкусить змей на этом изображении?

Ответ: Гамбургер.

Вопрос 11: Последний вопрос перед перерывом... Екатерина Образцова рассказывает, что однажды ее дедушка — известный всем Сергей Образцов — решил провести с ней воспитательную работу и, как у маленькой, спросил, что ей подарить, чтобы она бросила курить. Внучка совершенно серьезно сообщила о своих насущных нуждах: "Автомобиль". Дедушка подумал несколько секунд и ответил одним коротким глаголом. Назовите этот глагол.

Ответ: "Кури!". Комментарий: В незапамятные времена даже известному артисту и режиссеру не все было по силам.

Вопрос 12: На одной социальной рекламе изображен именинный торт с горящими свечками в виде цифр 4 и 2. А что делает дряхлая старуха, изображенная там же?

Ответ: Прикуривает [от них]. Комментарий: Подпись к принту — "Курение вызывает преждевременное старение".

Вопрос 13: Знаменитый фельетонист русской эмиграции 20-х годов Дон Аминадо писал, что после трех рюмок коньяку француз переходит на минеральную воду, а русский на... На что?

Ответ: На "ты".

Вопрос 14: Мультфильм "Дым коромыслом" представляет собой сатирическую историю курения от времен Колумба до наших дней. Заканчивается фильм титрами, сообщающими, что автор сценария А. Митяев и режиссер И. Давыдов в процессе работы над фильмом... Что сделали?

Ответ: Бросили курить. Комментарий: Чего и зрителям желают, если среди них есть курящие.

Вопрос 15: Перед вами рекламный плакат некой организации. Подпись под ним гласит: "Если вы [ПРОПУСК], то вы знаете, куда обратиться". Заполните пропуск.

Ответ: "... видите две буквы...". Комментарий: Общество Анонимных Алкоголиков.

Вопрос 16: На форуме специальной страницы сайта "Здоровая Россия" пользователи обмениваются опытом — как легче СДЕЛАТЬ ЭТО. Согласно статистике, собранной модераторами сайта, два самых популярных помощника — семечки и чупа-чупсы. Что же делают посетители этой спецстраницы?

Ответ: Бросают курить.

Вопрос 17: В одном из американских ресторанов автор вопроса увидел вот такой портрет Ван Гога. Какие два слова были написаны над портретом? Ответ: No smoking. Зачёт: Не курить, курить запрещается и т.п. из двух слов. Комментарий: На оригинальном автопортрете Ван Гог изобразил себя с трубкой. Дизайнер ресторана трубку убрал. Во многих ресторанах в США курить запрещено.

Вопрос 18: Закончите двумя словами высказывание Сергея Довлатова: "Я столько читал о вреде алкоголя! Решил навсегда...".

Ответ: "...бросить читать"...

Вопрос 19: Словацкое агентство "Сориа и Грей" выпустило серию рекламных плакатов. Тексты на этих плакатах — "Кто-нибудь видел жену инспектора Коломбо?", "Кто убил доктора Ватсона?", "Сколько выжило из "великолепной семерки"?". На каждом из плакатов более мелким шрифтом были написаны три слова, из которых мы оставили только последнее — "убивает". Переведите на русский два стертых нами слова.

Ответ: Пассивное курение. Комментарий: "Пассивное курение убивает".

Вопрос 20: На плакате – надпись «Зомби ненавидят...» Закончите ее двумя словами (по-русски или по-английски).

Ответ: fast food (фастфуд или быструю еду)

Вопрос 21: Известный югославский актер Митич, исполнявший главные роли во многих ГДРовских фильмах про индейцев, — очень спортивный человек. Он ведет здоровый образ жизни, и трюковые эпизоды в фильмах с легкостью исполнял без дублеров. Полушутя он говорил, что был один из эпизодов, при съемке которых он испытывал затруднения. Какие это эпизоды?

Ответ: когда индейцы курят трубку мира

Вопрос 22: В 2013г до 4 декабря на станцию «Выставочная» московского метро можно пройти не за 28 рублей, а за 30... Чего?

Ответ: приседаний

### **Тренинг «На льдине»**

Вид тренинга: иные тренинги.

Цель: развитие межличностных отношений в коллективе соучастия, единства, чувства поддержки.

Участвуют не менее 8-10 человек. Стулья по количеству участников.

Ведущий предлагает участникам составить из стульев льдину и отправиться в плавание по Северному Ледовитому океану. Участники встают на стулья. Ведущий начинает рассказ: «Вы, друзья, отправились в путешествие по Северному Ледовитому океану. Начался шторм, кусочек льдины откололся, но вам нужно спастись всем, продержаться на льдине до тех пор, пока к вам не придет помощь». Ведущий постепенно убирает стулья, тем самым «откалывая» кусочек за кусочком от льдины. Задача участников: как можно дольше и в большем количестве остаться на льдине.

В конце игры идет обсуждение: как долго, сколько смогли удерживаться на льдине, кто предпринял больше усилий для спасения других, кто спасал лишь себя.

### **Тренинг «Командная организация деятельности»**

Вид тренинга: иные тренинги.

Цель: развитие межличностных отношений в коллективе соучастия, единства, чувства поддержки.

По количеству участников тренинга кругом выставляются стулья так, что бы их можно было обойти. Группе необходимо синхронно выполнить задание в такой последовательности: всем, сесть на стулья, встать за спинку, поднять стул на уровень груди, опустить, пройти на исходную позицию и снова сесть на стул. До начала тренинга дается 1 минута на подготовку, во время которой брать в руки стул нельзя. Во время выполнения задания разговаривать нельзя. Если правила будут нарушены, группа начинает выполнять упражнение снова. У группы есть всего две попытки. После выполнения тренинга проходит анализ.

## **4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

**Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)  
Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)  
Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

## **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

### **Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

#### ***Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)***

##### *Основная учебная литература:*

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348>

2. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413626>

##### *Дополнительная учебная литература:*

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 249 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-praktikum-434608>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.] ; под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 399 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433376>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиамаатериалы:***

[https://www.youtube.com/watch?v=G62pyNL\\_x6A](https://www.youtube.com/watch?v=G62pyNL_x6A) — Космический шторм угрожает землянам

<https://www.youtube.com/watch?v=NmQrA1w0dO0> — Невидимая опасность. Угрозы современного мира

<https://www.youtube.com/watch?v=TvK4fAgVdVs> — Как сигареты влияют на организм?  
<https://www.youtube.com/watch?v=1uEE9MS052A> — Новая антитабачная концепция  
[https://www.youtube.com/watch?v=DJ0Hx\\_gXoAc](https://www.youtube.com/watch?v=DJ0Hx_gXoAc) — Как японцы спасаются от землетрясений  
<https://www.youtube.com/watch?v=WVdHapSpnF8> — Спасающие жизнь. Средства индивидуальной защиты |  
ЕХперименты с Антоном Войцеховским  
[https://www.youtube.com/watch?v=53\\_x9ZzwKKg](https://www.youtube.com/watch?v=53_x9ZzwKKg) — Что такое ДЕЦИБЕЛЫ на самом деле?  
<https://www.youtube.com/watch?v=wW1pKXuxRS0> — 15 лет уникальной гуманитарной операции МЧС России в Афганистане  
<https://www.youtube.com/watch?v=M7wTSLCdm0g> — Авиация МЧС России завершила гуманитарную операцию в Чили  
<https://www.youtube.com/watch?v=ATsq1Z9v5jc> — Спасательные и аварийно-восстановительные работы МЧС России в Тюменской области  
<https://www.youtube.com/watch?v=9kCUfBZjy-I> — Землетрясение в Мексике  
<https://www.youtube.com/watch?v=mCbjdG-kwvg> — Наводнение на Кубани глазами местных жителей  
[https://www.youtube.com/watch?v=rmm56T\\_ZFS0](https://www.youtube.com/watch?v=rmm56T_ZFS0) — Подрыв льда  
<https://www.youtube.com/watch?v=4r57s1p68IM> — Пожары в Калифорнии  
<https://www.youtube.com/watch?v=7AeF7sKsL30> — Последствия урагана «Мария»  
<https://www.youtube.com/watch?v=c97VhBuOP4s> — Тайфун «Нида» в Китае  
<https://www.youtube.com/watch?v=Qb1WOFfysWo> — ЧТО БУДЕТ СРАЗУ ПОСЛЕ ЯДЕРНОГО ВЗРЫВА?  
<https://www.youtube.com/watch?v=1s20ye5b7b8> — День спасателя

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)



Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

#### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности не предусмотрены.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва

2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.09).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.

Целью освоения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является формирование у обучающихся теоретических знаний в области стандартизации, сертификации и технического документоведения, определенных умений и практических навыков по работе с измерительным оборудованием, обработке результатов измерений.

Задачами изучения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является усвоение основных понятий в области стандартизации, сертификации и технического документоведения; изучение целей, задач, принципов, объектов, субъектов, средств, методов и нормативно-правовой базы технического регулирования, в том числе стандартизации, сертификации и технического документоведения;

овладение умениями работы со стандартами и другими нормативными документами, средствами измерения, сертификатами и декларациями соответствия.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 276 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 264 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 12 часа.

### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - применения требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

О2 - применения документации систем качества;

О3 - применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации.

**знать:**

31 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

32 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

33 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

34 - показатели качества и методы их оценки;

35 - системы качества;

36 - основные термины и определения в области сертификации;

37 - организационную структуру сертификации;

38 - системы и схемы сертификации;

**уметь:**

У1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 - применять документацию систем качества;

У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

У4 -

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	276
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	264
в том числе:	

лекционные занятия	130
практические занятия	134
<b>Самостоятельна работа обучающегося (всего)</b>	12
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет (2, 3, 4 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия	46	44	22	22	0	2
Научно-методические основы стандартизации. Система стандартизации в Российской Федерации	46	44	22	22	0	2
Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)	46	44	22	22	0	2
Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации	46	44	22	22	0	2
Метрология	44	42	22	20	0	2
Оценка и подтверждение соответствия	42	40	20	20	0	2
Зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (3 семестр)	2	2	0	2	0	0
Зачет (4 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Характеристика регулирующих мер. Сущность технического регулирования. Объекты и субъекты технического регулирования.	22	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Характеристика регулирующих мер. Сущность технического регулирования. Объекты и субъекты технического регулирования. Основные принципы технического регулирования. Характеристика технических регламентов на продукцию.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.	22	3
	Устный опрос по теме «Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия».		2
Научно-методические основы стандартизации. Система стандартизации в Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сущность стандартизации. Законодательная и нормативно-техническая база. Цели и задачи стандартизации. Объекты стандартизации. Механизм стандартизации. Документы по стандартизации, используемые на территории Российской Федерации. Краткая история развития отечественной стандартизации. Принципы и функции стандартизации. Методы стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Характеристика национальных стандартов. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (ОК ТЭСИ). Характеристика стандартов организаций и технических условий.	22	1
	<i>Практические занятия</i>	22	
	Содержание учебного материала: Сущность стандартизации. Законодательная и нормативно-техническая база. Цели и задачи стандартизации. Объекты стандартизации. Механизм стандартизации.		1

	Документы по стандартизации, используемые на территории Российской Федерации. Краткая история развития отечественной стандартизации. Принципы и функции стандартизации. Методы стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Характеристика национальных стандартов. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (ОК ТЭСИ). Характеристика стандартов организаций и технических условий. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов. Стандартизация услуг.		
	Устный опрос по теме «Научно-методические основы стандартизации. Система стандартизации в Российской Федерации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Научно-методические основы стандартизации. Система стандартизации в Российской Федерации». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Научно-методические основы стандартизации. Система стандартизации в Российской Федерации».		2
Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общероссийские ведомственные документы на продукцию и услуги. Общероссийские ведомственные документы на персонал. Общая характеристика системы.	22	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общероссийские ведомственные документы на продукцию и услуги. Общероссийские ведомственные документы на персонал. Общая характеристика системы. Организационные основные системы. Разработка и применение.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.	22	3
	Устный опрос по теме «Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .		3
Подготовка к устному опросу по теме «Общероссийские ведомственные документы по стандартизации. Межгосударственная		2	

	система стандартизации (МГСС)».			
Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	22	1	
	Содержание учебного материала: Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Деятельность международных организаций в работах по стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза. Соглашение по техническим барьерам в торговле. Порядок применения зарубежных нормативных документов. Финансирование работ по стандартизации. Эффективность работ по стандартизации. Нормативно-правовое обеспечение государственных программ РФ и федеральных целевых программ.			
	<i>Практические занятия</i>	22	1	
	Содержание учебного материала: Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Деятельность международных организаций в работах по стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза. Соглашение по техническим барьерам в торговле. Порядок применения зарубежных нормативных документов. Финансирование работ по стандартизации. Эффективность работ по стандартизации. Нормативно-правовое обеспечение государственных программ РФ и федеральных целевых программ. Нормативно-правовое обеспечение реализации ФЗ №162. Развитие экономических основ стандартизации.			
	Составить глоссарий по теме «Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации».			3
	Устный опрос по теме «Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .				
Подготовка к устному опросу по теме «Международная и региональная стандартизация. Экономические аспекты стандартизации. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации».	2			
Метрология	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	22	1	
	Содержание учебного материала: Метрология как деятельность. Объекты метрологии. Средства измерений и методики измерений. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Организационные основы обеспечения единства измерений. Метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений.			
<i>Практические занятия</i>	20			



	Содержание учебного материала: Метрология как деятельность. Объекты метрологии. Средства измерений и методики измерений. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Организационные основы обеспечения единства измерений. Метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений. Система метрологического обеспечения измерений в рамках организации (предприятия). Проблемы и задачи в области метрологии в перспективе.		1
	Составить графологическую структуру «Метрология».		3
	Устный опрос по теме «Метрология»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Метрология». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Метрология».		2
Оценка и подтверждение соответствия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия в области оценки и подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Характеристика системы оценки соответствия Евразийского экономического союза. Особенности оценки соответствия услуг. Аккредитация в области оценки соответствия. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции.	20	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия в области оценки и подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Характеристика системы оценки соответствия Евразийского экономического союза. Особенности оценки соответствия услуг. Аккредитация в области оценки соответствия. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции. Ответственность за поставку на рынок продукции, не соответствующей обязательным требованиям. Проблемы и перспективы развития работ в области оценки соответствия.	20	1
	Устный опрос по теме «Оценка и подтверждение соответствия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Оценка и подтверждение соответствия». <i>Литература:</i> Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451286">https://urait.ru/bcode/451286</a> .		3

	Изучение медиаматериалов по теме «Оценка и подтверждение соответствия». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Satth6Mv-6A">https://www.youtube.com/watch?v=Satth6Mv-6A</a> — Метрология, основные понятия и принципы <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YvsOOO6prPI">https://www.youtube.com/watch?v=YvsOOO6prPI</a> — Нанометрология как способ оценки качества продукции в наноиндустрии <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0knvZYJCgkg">https://www.youtube.com/watch?v=0knvZYJCgkg</a> — Специфика нанометрологии, приборы для проведения измерений		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Оценка и подтверждение соответствия».		2
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	
Зачет	Проведение зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет документационного обеспечения управления

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

###### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

###### *Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

###### *Основная учебная литература:*

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>.

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова ; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 636 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458656>.

2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2018. — 186 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/422926>.

3. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 349 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Профессиональное образование) — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>.

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=Satth6Mv-6A> — Метрология, основные понятия и принципы

<https://www.youtube.com/watch?v=YvsOOO6prPI> — Нанометрология как способ оценки качества продукции в наноиндустрии

<https://www.youtube.com/watch?v=0knvZYJCgkq> — Специфика нанометрологии, приборы для проведения измерений

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Esipacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.esipacenet.com/>)  
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosipotrebнадзор.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrнауки.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)  
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadзор.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Консультации по дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение не предусмотрены.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено».




Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.10 Статистика**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.10 Статистика)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.10 Статистика устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.10 Статистика относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.10).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.10 Статистика.

Целью освоения дисциплины ОП.10 Статистика является формирование системы фундаментальных знаний о понятиях и методах статистики; приобретение практических умений и навыков, необходимых будущим специалистам среднего звена.

Задачами изучения дисциплины ОП.10 Статистика является изучение понятийного аппарата дисциплины; изучение основных теоретических положений и методов; привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**



Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 150 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 144 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2 Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ДПК 5 Владеть методами сбора, измерения, мониторинга, анализа массовых статистических (количественных или качественных) данных и их сравнение

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

**знать:**

**уметь:**

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	144
в том числе:	
лекционные занятия	54
практические занятия	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	36
Форма промежуточной аттестации	Экзамен (4 сем.)

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Предмет, метод и организация статистики	9	8	4	4	0	1
Статистическое наблюдение	9	8	4	4	0	1
Статистическая сводка и группировка данных	9	8	4	4	0	1

Графическое представление статистической информации	9	8	4	4	0	1
Виды и формы выражения статистических показателей	8	8	4	4	0	0
Показатели вариации	8	8	4	4	0	0
Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	8	8	4	4	0	0
Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	8	8	4	4	0	0
Индексы	8	8	4	4	0	0
Выборочное наблюдение	8	8	4	4	0	0
Система национальных счетов	8	8	4	4	0	0
Статистика финансов	8	8	4	4	0	0
Статистика предприятия	4	4	2	2	0	0
Статистика населения	4	4	2	2	0	0
Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения	4	4	2	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Предмет, метод и организация статистики	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Статистика как наука и отрасль практической деятельности. Организация государственной статистики в Российской Федерации.			
	<i>Практические занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Статистика как наука и отрасль практической деятельности. Организация государственной статистики в Российской Федерации. Основные категории статистики.			
	Составить глоссарий по теме «Предмет, метод и организация статистики».			3
	Устный опрос по теме «Предмет, метод и организация статистики»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Предмет, метод и организация статистики». <i>Литература:</i>				

	Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 12 — 24		
	Подготовка к устному опросу по теме «Предмет, метод и организация статистики».		2
Статистическое наблюдение	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сущность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сущность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. План статистического наблюдения. Качество результатов статистического наблюдения.	4	1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Статистическое наблюдение» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.10 Статистика.		3
	Устный опрос по теме «Статистическое наблюдение»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистическое наблюдение». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 25 — 38	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Статистическое наблюдение».		2	
Статистическая сводка и группировка данных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сущность и классификация статистической сводки. Метод статистических группировок: сущность и основные классификации. Ряды распределения. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка. Основные правила построения и анализ статистических таблиц.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сущность и классификация статистической сводки. Метод статистических группировок: сущность и основные классификации. Этапы построения статистических группировок. Ряды распределения. Классификация рядов распределения. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка. Статистическая таблица: сущность, элементы и классификация. Основные правила построения и анализ статистических таблиц.	4	1
	Устный опрос по теме «Статистическая сводка и группировка данных»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	

	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистическая сводка и группировка данных». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . – С. 39 — 74		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Статистическая сводка и группировка данных».		2
Графическое представление статистической информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Роль и значение графического метода в статистике. Общие правила построения графического изображения. Классификация основных видов статистических графиков.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Роль и значение графического метода в статистике. Общие правила построения графического изображения. Классификация основных видов статистических графиков. Диаграммы сравнения. Диаграммы структуры. Диаграммы динамики. Статистические карты. Биржевые диаграммы.	4	1
	Составить схему «Графическое представление статистической информации».		3
	Устный опрос по теме «Графическое представление статистической информации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Графическое представление статистической информации». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . – С. 75 — 105	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Графическое представление статистической информации».		2	
Виды и формы выражения статистических показателей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Абсолютные показатели. Относительные показатели. Теоретические основы расчета средних показателей. Структурные средние.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Абсолютные показатели. Относительные показатели. Теоретические основы расчета средних показателей. Средняя арифметическая. Средняя гармоническая и средняя геометрическая. Структурные средние.	4	1
	Устный опрос по теме «Виды и формы выражения статистических показателей»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме	0	3	

	<p>«Виды и формы выражения статистических показателей».</p> <p><i>Литература:</i>  Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a>. – С. 106 — 133</p>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Виды и формы выражения статистических показателей».		2
Показатели вариации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие вариации и ее значение в статистике. Показатели вариации и способы их расчета.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Понятие вариации и ее значение в статистике. Показатели вариации и способы их расчета. Виды дисперсий и правило сложения дисперсий.	4	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Показатели вариации».		3
	Устный опрос по теме «Показатели вариации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Показатели вариации». <p><i>Литература:</i>  Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a>. – С. 134 — 148</p>	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Показатели вариации».		2	
Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Причинность, регрессия, корреляция. Собственно-корреляционные параметрические методы изучения связи. Принятие решений на основе уравнений регрессии. Методы изучения связи качественных признаков.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Причинность, регрессия, корреляция. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов и метода группировок. Множественная (многофакторная) регрессия. Собственно-корреляционные параметрические методы изучения связи. Принятие решений на основе уравнений регрессии. Методы изучения связи качественных признаков. Ранговые коэффициенты связи.	4	1
	Составить глоссарий по теме «Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений».		3
	Устный опрос по теме «Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистическое изучение взаимосвязи социально-	0	3	

	экономических явлений». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 149 — 185		
	Подготовка к устному опросу по теме «Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений».		2
Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Лекционные занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Понятие о рядах динамики и их виды. Аналитические показатели ряда динамики. Средние показатели в рядах динамики и методы их исчисления. Элементы прогнозирования и интерполяции.	4	1
	<b><i>Практические занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Понятие о рядах динамики и их виды. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Средние показатели в рядах динамики и методы их исчисления. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Методы выявления сезонной компоненты. Элементы прогнозирования и интерполяции.	4	1
	Составить графологическую структуру «Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений».		3
	Устный опрос по теме «Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 186 — 216	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений».		2
Индексы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b><i>Лекционные занятия</i></b>		
	Содержание учебного материала: Общие понятия об индексах. Индексный анализ влияния структурных изменений на динамику средней величины. Индексный анализ территориальных различий.	4	1
	<b><i>Практические занятия</i></b>	4	
	Содержание учебного материала: Общие понятия об индексах. Индивидуальные индексы. Основные сводные индексы и их взаимосвязи. Средние формы сводных индексов. Индексный анализ влияния структурных изменений на динамику средней величины. Индексный анализ территориальных различий.		1
Подготовка эссе по соответствующему теме «Индексы» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда		3	

	оценочных средств по дисциплине ОП.10 Статистика.		
	Устный опрос по теме «Индексы»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Индексы». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . – С. 217 — 241	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Индексы».		2
Выборочное наблюдение	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Цели и этапы выборочного наблюдения. Собственно-случайная (простая случайная) выборка. Типическая (стратифицированная) выборка. Серийная выборка.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Цели и этапы выборочного наблюдения. Собственно-случайная (простая случайная) выборка. Механическая (систематическая) выборка. Типическая (стратифицированная) выборка. Серийная выборка.	4	1
	Устный опрос по теме «Выборочное наблюдение»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Выборочное наблюдение». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . – С. 242 — 264	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Выборочное наблюдение».		2	
Система национальных счетов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Краткая история возникновения системы национальных счетов. Основные понятия и теоретические основы системы национальных счетов. Информационная база системы национальных счетов.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Краткая история возникновения системы национальных счетов. Основные понятия и теоретические основы системы национальных счетов. Принципы построения основных счетов. Методология исчисления ВВП и его переоценка в сопоставимые цены. Информационная база системы национальных счетов.	4	1
	Составить графологическую структуру «Система национальных счетов».		3
	Устный опрос по теме «Система национальных счетов»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме	0	3	

	«Система национальных счетов». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 266 — 303		
	Подготовка к устному опросу по теме «Система национальных счетов».		2
Статистика финансов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Финансы как объект статистического исследования. Построение стандартных бюджетных классификаций доходов и расходов. Расчет показателей состояния и эффективности деятельности кредитных учреждений. Статистика денежного обращения.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Финансы как объект статистического исследования. Статистическое изучение государственных финансов. Построение стандартных бюджетных классификаций доходов и расходов. Система показателей статистики государственных финансов. Статистическое изучение финансовых корпораций. Система показателей развития банковской системы. Расчет показателей состояния и эффективности деятельности кредитных учреждений. Статистика денежного обращения.	4	1
	Устный опрос по теме «Статистика финансов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистика финансов». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 304 — 343	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Статистика финансов».		2	
Статистика предприятия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Статистическое изучение продукции. Статистическое изучение основных средств предприятия. Статистическое изучение оборотных средств предприятия.	2	1
	<i>Практические занятия</i>	2	
	Содержание учебного материала: Статистическое изучение продукции. Статистическое изучение персонала предприятия, использования рабочего времени, производительности труда. Статистическое изучение основных средств предприятия. Статистическое изучение оборотных средств предприятия.		1
Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Статистика предприятия» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.10 Статистика.		3	



	Устный опрос по теме «Статистика предприятия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистика предприятия». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 344 — 382	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Статистика предприятия».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Предмет, задачи и система показателей статистики населения. Основные направления статистического исследования демографической конъюнктуры общества.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Предмет, задачи и система показателей статистики населения. Источники статистических данных о населении. Основные направления статистического исследования демографической конъюнктуры общества.	2	1
	Составить графологическую структуру «Статистика населения».		3
	Устный опрос по теме «Статистика населения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистика населения». <i>Литература:</i> Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a> . — С. 383 — 410	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Статистика населения».		2
Статистика населения			
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Демографическая конъюнктура как важнейший фактор формирования трудовых ресурсов и занятости населения. Основные направления статистического исследования занятости и безработицы населения.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Демографическая конъюнктура как важнейший фактор формирования трудовых ресурсов и занятости населения. Методы расчета и система показателей трудовых ресурсов. Основные направления статистического исследования занятости и безработицы населения.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения».		3
	Устный опрос по теме «Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения			

	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения».</p> <p><i>Литература:</i>  Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530">https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530</a>. — С. 411 — 426</p>	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы населения».</p>	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет математики

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

***Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)***

*Основная учебная литература:*

1. Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 448 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433530>.

2. Статистика : учеб. пособие для СПО / В. В. Ковалев [и др.] ; под ред. В. В. Ковалева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 454 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-427133>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 245 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433622>

2. Статистика. Практикум : учеб. пособие для СПО / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-praktikum-437675>

3. Статистика : учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 361 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433622>

ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/statistika-433513>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

**Базы данных:**

***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=Satth6Mv-6A> — Метрология, основные понятия и принципы

<https://www.youtube.com/watch?v=YvsOOO6prPI> — Нанометрология как способ оценки качества продукции в наноиндустрии

<https://www.youtube.com/watch?v=0knvZYJCgkg> — Специфика нанометрологии, приборы для проведения измерений

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### **Состав информационных справочных систем**

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.10 Статистика не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.10 Статистика, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.10 Статистика: групповые, устные.

Объем консультаций: 36 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей

программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.11 Инженерная компьютерная графика**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.11 Инженерная компьютерная графика устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.11 Инженерная компьютерная графика относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.11).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.11 Инженерная компьютерная графика.

Целью освоения дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика является выработка знаний и навыков, необходимых обучающимся для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации и обучение студентов созданию графических документов на персональных компьютерах, знакомство с графическим редактором AutoCad и построение чертежей простых деталей.

Задачами изучения дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика является изучение способов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании; формирование умения решать на определенных графических моделях пространства инженерные задачи, связанные с пространственными формами и отношениями.



### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 114 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 110 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ДПК 6

ДПК 7 Применять алгоритмы преобразования проекционных моделей и алгоритмами решения позиционных и метрических задач

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - выполнения схем и чертежей по специальности с использованием прикладных программных средств.

**знать:**

31 - средства инженерной и компьютерной графики;

32 - методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;

33 - основные функциональные возможности современных графических систем;

34 - моделирование в рамках графических систем.

**уметь:**

У1 - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	114
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	110
в том числе:	
лекционные занятия	38
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	32
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (5 сем.)</i>

#### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка	В т.ч. лекционные	В т.ч. практические	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа
------------------	-------------	-------------------------------	-------------------	---------------------	-----------------------------------	------------------------

		обучающегося, часов	занятия, часов	занятия, часов		обучающегося, часов
Основные правила оформления чертежей и геометрические построения	17	16	8	8	0	1
Изображения	13	12	6	6	0	1
Изображение соединений деталей на чертеже	13	12	6	6	0	1
Конструкторская документация сборочных единиц	13	12	6	6	0	1
Правила выполнения схем	12	12	6	6	0	0
Компьютерная графика	12	12	6	6	0	0
Дифференцированный зачет (5 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Основные правила оформления чертежей и геометрические построения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Основные правила оформления чертежей по ЕСКД. Геометрические построения на чертежах.		
	<i>Практические занятия</i>	8	2
	Содержание учебного материала: Основные правила оформления чертежей по ЕСКД. Геометрические построения на чертежах.		
	Устный опрос по теме «Основные правила оформления чертежей и геометрические построения»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные правила оформления чертежей и геометрические построения». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 16 — 39 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.16-39">https://urait.ru/bcode/437053/p.16-39</a>			
Подготовка к устному опросу по теме «Основные правила оформления чертежей и геометрические построения».			
Изображения	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные положения. Виды. Разрезы.		

	<b>Практические занятия</b>	6	
	Содержание учебного материала: Основные положения. Виды. Разрезы. Сечения. Аксонометрические проекции.		1
	Составить глоссарий по теме «Изображения».		3
	Устный опрос по теме «Изображения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Изображения». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 40 — 89 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.40-89">https://urait.ru/bcode/437053/p.40-89</a>	1	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Изображения». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fwdJbSvf6os">https://www.youtube.com/watch?v=fwdJbSvf6os</a> — Шрифт чертежный: практика <a href="https://www.youtube.com/watch?v=22fH3UbTj68">https://www.youtube.com/watch?v=22fH3UbTj68</a> — Деление окружности на 5 равных частей <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Fc0KVMiCfGM">https://www.youtube.com/watch?v=Fc0KVMiCfGM</a> — Сопряжение окружности и прямой дугой заданного радиуса		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Изображения».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Виды соединений. Изображение резьбовых соединений.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Виды соединений. Изображение резьбовых соединений. Изображение неразъемных соединений.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Изображение соединений деталей на чертеже» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.11 Инженерная компьютерная графика.	6	3
	Устный опрос по теме «Изображение соединений деталей на чертеже»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Изображение соединений деталей на чертеже». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 90 — 106 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.90-106">https://urait.ru/bcode/437053/p.90-106</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Изображение соединений деталей на чертеже».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия об изделии.	6	1
Конструкторская документация сборочных единиц			

Изображение соединений деталей на чертеже

	Стадии разработки изделий и виды конструкторской документации.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия об изделии. Стадии разработки изделий и виды конструкторской документации. Правила разработки чертежей (эскизов) деталей. Разработка сборочных чертежей.	6	1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Конструкторская документация сборочных единиц» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.11 Инженерная компьютерная графика.		3
	Устный опрос по теме «Конструкторская документация сборочных единиц»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Конструкторская документация сборочных единиц». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 107 — 151 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.107-151">https://urait.ru/bcode/437053/p.107-151</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Конструкторская документация сборочных единиц».		2
Правила выполнения схем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения. Правила выполнения электрических схем.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения. Правила выполнения электрических схем.	6	1
	Составить схему «Правила выполнения схем».		3
	Устный опрос по теме «Правила выполнения схем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Правила выполнения схем». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 152 — 163 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.152-163">https://urait.ru/bcode/437053/p.152-163</a>	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Правила выполнения схем».		2	
Компьютерная графика	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения о системах автоматизированного проектирования. Проектирование в САПР «КОМПАС-3D».	6	1
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Содержание учебного материала: Общие сведения о системах		1

	автоматизированного проектирования. Проектирование в САПР «КОМПАС-3D».		
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Компьютерная графика».		3
	Устный опрос по теме «Компьютерная графика»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Компьютерная графика». <i>Литература:</i> Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 164 — 218 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437053/p.164-218">https://urait.ru/bcode/437053/p.164-218</a>	0	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Компьютерная графика». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xshLamTydro">https://www.youtube.com/watch?v=xshLamTydro</a> — Трехмерное моделирование. Жизнь в цифре. Фильм 1   Основной элемент <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Y6TSXlhG-hE">https://www.youtube.com/watch?v=Y6TSXlhG-hE</a> — Трехмерное моделирование. Жизнь в цифре. Фильм 2   Основной элемент		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Компьютерная графика».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Мастерская инженерной компьютерной графики

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

*Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

#### *Основная учебная литература:*

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437053>

#### *Дополнительная учебная литература:*

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07977-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455819>

2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442322>

3. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442323>

4. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452411>

#### ***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

##### ***Медиамастеры:***

<https://www.youtube.com/watch?v=fwdJbSvf6os> — Шрифт чертежный: практика

<https://www.youtube.com/watch?v=22fH3UbTj68> — Деление окружности на 5 равных частей

<https://www.youtube.com/watch?v=Fc0KVMiCfGM> — Сопряжение окружности и прямой дугой заданного радиуса

<https://www.youtube.com/watch?v=xshLamTydro> — Трехмерное моделирование. Жизнь в цифре. Фильм 1 | Основной элемент

<https://www.youtube.com/watch?v=Y6TSXlhG-hE> — Трехмерное моделирование. Жизнь в цифре. Фильм 2 | Основной элемент

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.



### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.11 Инженерная компьютерная графика, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.11 Инженерная компьютерная графика: групповые, устные.

Объем консультаций: 32 ак.ч.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.12 Основы теории информации**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.12 Основы теории информации)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.12 Основы теории информации устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.12 Основы теории информации относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.12).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.12 Основы теории информации.

Целью освоения дисциплины ОП.12 Основы теории информации является формирование теоретических знаний об основных понятиях теории информации; формирование у студентов представления о значимости информации в современном обществе.

Задачами изучения дисциплины ОП.12 Основы теории информации является ознакомление студентов с основными процессами, происходящими при преобразовании сообщений в сигнал и их передаче по каналам и линиям связи; формирование базовых представлений, знаний и умений в области обработки информации.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 120 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 116 часов;  
 самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ДПК 8 Применять методы и приемы формализации задач

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - применения законов аддитивности информации;

О2 - применения теоремы Котельникова;

О3 - использования формулы Шеннона.

**знать:**

З1 - виды и формы представления информации;

З2 - методы и средства определения количества информации;

З3 - принципы кодирования и декодирования информации;

З4 - способы передачи цифровой информации;

З5 - методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных;

З6 - методы криптографической защиты информации;

З7 - способы генерации ключей.

**уметь:**

У1 - применять закон аддитивности информации;

У2 - применять теорему Котельникова;

У3 - использовать формулу Шеннона.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	116
в том числе:	
лекционные занятия	50
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	14
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (6 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка	В т.ч. лекционные	В т.ч. практические	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа

		обучающегося, часов	занятия, часов	занятия, часов		обучающегося, часов
Основные понятия и определения теории информации.	9	8	4	4	0	1
Датчики.	9	8	4	4	0	1
Описание сигналов.	9	8	4	4	0	1
Дискретизация и квантование сигналов.	9	8	4	4	0	1
Модуляция сигналов.	8	8	4	4	0	0
Общие сведения о передаче информации.	8	8	4	4	0	0
Виды физических линий связи.	8	8	4	4	0	0
Разделение линий связи (мультиплексирование).	8	8	4	4	0	0
Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи.	8	8	4	4	0	0
Сжатие данных.	8	8	4	4	0	0
Передача информации по каналу с помехами.	8	8	4	4	0	0
Помехоустойчивое кодирование.	8	8	4	4	0	0
Представление информации.	4	4	2	2	0	0
Дифференцированный зачет (6 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Основные понятия и определения теории информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1
	Содержание учебного материала: О понятии информация. Методы и модели оценки количества информации.		
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: О понятии информация. Сигналы, данные, информация, знания. Методы и модели оценки количества информации.		
	Составить графологическую структуру «Основные понятия и определения теории информации».		
	Устный опрос по теме «Основные понятия и определения теории информации»		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1		

	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные понятия и определения теории информации». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 10 — 20		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Основные понятия и определения теории информации». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw">https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw</a> — Большой скачок. Носители информации		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Основные понятия и определения теории информации».		2
Датчики	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения о датчиках. Физические датчики. Биологические сенсоры. RFID.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения о датчиках. Физические датчики. Химические сенсоры. Биологические сенсоры. RFID. «Умные датчики».		1
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Датчики» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.12 Основы теории информации.	4	3
	Устный опрос по теме «Датчики»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Датчики». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 21 — 36	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Датчики».		2	
Описание сигналов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Временная и спектральная формы описания сигналов. Спектры некоторых сигналов. Использование вейвлет-функций для описания сигналов.	4	1
	<i>Практические занятия</i>	4	
	Содержание учебного материала: Временная и спектральная формы описания сигналов. Спектры некоторых сигналов. Некоторые свойства преобразований Фурье (теоремы о спектрах). Использование вейвлет-функций для описания сигналов.		1
Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Описание сигналов» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.12 Основы теории информации.		3	

	Устный опрос по теме «Описание сигналов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Описание сигналов». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 37 — 51	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Описание сигналов».		2
Дискретизация и квантование сигналов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия и определения. Квантование по уровню. Дискретизация по времени.	4	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Основные понятия и определения. Квантование по уровню. Дискретизация по времени.	4	1
	Устный опрос по теме «Дискретизация и квантование сигналов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Дискретизация и квантование сигналов». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 52 — 61	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Дискретизация и квантование сигналов».		2	
Модуляция сигналов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Классификация видов модуляции. Аналоговая модуляция. Амплитудная модуляция. Импульсная модуляция.	4	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Классификация видов модуляции. Аналоговая модуляция. Амплитудная модуляция. Спектр АМ-колебаний. Демодуляция АМ-сигналов. Импульсная модуляция.	4	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Модуляция сигналов».		3
	Устный опрос по теме «Модуляция сигналов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Модуляция сигналов». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 62 — 80		3	

	Иванов, И. В. Теория информационных процессов и систем + доп. Материалы в ЭБС : учеб. пособие для академического бакалавриата / И. В. Иванов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 228 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-eps-438821">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-eps-438821</a> — С. 111		
	Подготовка к устному опросу по теме «Модуляция сигналов».		2
Общие сведения о передаче информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные задачи, решаемые при передаче информации. Согласование характеристик сигнала и канала связи.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основные задачи, решаемые при передаче информации. Режимы передачи данных. Согласование характеристик сигнала и канала связи.	4	1
	Устный опрос по теме «Общие сведения о передаче информации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Общие сведения о передаче информации». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 81 — 86	0	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Общие сведения о передаче информации».		2	
Виды физических линий связи	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Акустические линии связи. Электрические линии связи. Глобальные системы ориентации. Концепция структурированных кабельных систем.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Акустические линии связи. Электрические линии связи. Радиолнии. Виды спутниковых линий связи. Глобальные системы ориентации. Стандарты беспроводной связи (радиоинтерфейсы). Оптические линии связи. Концепция структурированных кабельных систем.	4	1
	Составить схему «Виды физических линий связи».		3
	Устный опрос по теме «Виды физических линий связи»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Виды физических линий связи». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 87 — 125		3	
Подготовка к устному опросу по теме «Виды физических линий		2	



	связи».		
Разделение линий связи (мультиплексирование)	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Постановка задачи. Частотное разделение. Временное разделение. Разделение по форме. Комбинированные методы разделения.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Постановка задачи. Частотное разделение. Временное разделение. Кодовое разделение. Фазовое разделение. Разделение по форме. Комбинированные методы разделения.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Разделение линий связи (мультиплексирование)» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.12 Основы теории информации.	4	3
	Устный опрос по теме «Разделение линий связи (мультиплексирование)»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Разделение линий связи (мультиплексирование)». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 126 — 135	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Разделение линий связи (мультиплексирование)».		2	
Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обобщённая информационная модель канала. Дискретный канал без помех. Теорема Шеннона о кодировании для дискретного канала без помех.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обобщённая информационная модель канала. Пропускная способность канала. Дискретный канал без помех. Теорема Шеннона о кодировании для дискретного канала без помех.	4	1
	Устный опрос по теме «Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 136 — 139		3	
Подготовка к устному опросу по теме «Передача информации по		2	

	каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи».			
Сжатие данных	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Алгоритмы сжатия без потерь. Статистические алгоритмы сжатия. Алгоритм Хаффмана. Алгоритмы KWE. Словарные и словарно-статистические алгоритмы сжатия. Алгоритмы сжатия с потерями.			
	<i>Практические занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Основные понятия. Характеристики алгоритмов сжатия данных. Алгоритмы сжатия без потерь. Статистические алгоритмы сжатия. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм арифметического кодирования. Алгоритмы сжатия, использующие исключение повторов. Алгоритмы KWE. Словарные и словарно-статистические алгоритмы сжатия. Алгоритмы сжатия с потерями.			
	Составить глоссарий по теме «Сжатие данных».			3
	Устный опрос по теме «Сжатие данных»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сжатие данных». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 140 — 166			
Подготовка к устному опросу по теме «Сжатие данных».	2			
Передача информации по каналу с помехами	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Дискретный канал с помехами. Пропускная способность дискретного канала с помехами. Непрерывный канал с помехами.			
	<i>Практические занятия</i>	4	1	
	Содержание учебного материала: Дискретный канал с помехами. Пропускная способность дискретного канала с помехами. Непрерывный канал с помехами. Методы повышения достоверности передачи и приема.			
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Передача информации по каналу с помехами».			3
	Устный опрос по теме «Передача информации по каналу с помехами»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	3	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Передача информации по каналу с помехами». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 167 — 171				

	Иванов, И. В. Теория информационных процессов и систем + доп. Материалы в ЭБС : учеб. пособие для академического бакалавриата / И. В. Иванов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 228 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-eps-438821">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-eps-438821</a> — С. 127		
	Подготовка к устному опросу по теме «Передача информации по каналу с помехами».		2
Помехоустойчивое кодирование	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Классификация помехоустойчивых кодов. Систематические помехоустойчивые коды. Код Хэмминга. Арифметика по модулю два. Двоичные циклические коды. Кодирование. Декодирование.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Классификация помехоустойчивых кодов. Систематические помехоустойчивые коды. Связь корректирующей способности кода с кодовым расстоянием. Код Хэмминга. Общие сведения о циклических кодах. Арифметика по модулю два. Двоичные циклические коды. Кодирование. Декодирование. Краткая характеристика современных помехоустойчивых кодов.	4	1
	Составить кроссворд по теме «Помехоустойчивое кодирование», содержащий не менее десяти вопросов.		3
	Устный опрос по теме «Помехоустойчивое кодирование»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Помехоустойчивое кодирование». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 172 — 192	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Помехоустойчивое кодирование».		2
Представление информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Каналы получения информации человеком. Визуализаторы. Способы формирования цветных изображений в визуализаторах, использующих модель RGB.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Каналы получения информации человеком. Визуализаторы. Основные цветовые системы (модели) и их использование в вычислительной технике. Способы формирования цветных изображений в визуализаторах, использующих модель RGB. Другие технические средства представления информации, используемые в современных информационных системах.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Представление информации».		3
Устный опрос по теме «Представление информации»		2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Представление информации». <i>Литература:</i> Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040">https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040</a> — С. 193 — 204		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Представление информации». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Yb4QgNKeZTw">https://www.youtube.com/watch?v=Yb4QgNKeZTw</a> — В Воронеже испытывают дрон, управляемый движениями глаз		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Представление информации».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### **4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет теории информации

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

###### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)**

*Основная учебная литература:*

1. Осокин, А. Н. Теория информации : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 205 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-434040>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Иванов, И. В. Теория информационных процессов и систем + доп. Материалы в ЭБС : учеб. пособие для академического бакалавриата / И. В. Иванов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 228 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-dop-materialy-v-eps-438821>

***Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

**Базы данных:**

***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)  
Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/status\\_e/status\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/status_e/status_e.htm))  
Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)  
Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)  
Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)  
Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)  
AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)  
Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)  
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)  
Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)  
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw> — Большой скачок. Носители информации  
<https://www.youtube.com/watch?v=Yb4QgNKеZTw> — В Воронеже испытывают дрон, управляемый движениями глаз

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)  
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)  
Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)  
Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)  
Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)  
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.12 Основы теории информации не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.12 Основы теории информации, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.12 Основы теории информации: групповые, устные.  
Объем консультаций: 14 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.






Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

  
А.Ю. Замлельный

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных**

**(Рабочая учебная программа дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлельный А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины
  - 1.4. Количество часов на освоение дисциплины
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения дисциплины
3. Структура и содержание дисциплины
  - 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины

### **1. Паспорт рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)**

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость дисциплины характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа дисциплины (рабочая учебная программа дисциплины) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных относится к профессиональному учебному циклу (к общепрофессиональным дисциплинам) (ОП.13).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи дисциплины**

Наименование дисциплины: ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных.

Целью освоения дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных является изучение обучающимися теоретических основ построения и процессов функционирования вычислительных систем и сетей, способов эффективного применения современных технических средств инфокоммуникаций и сетевых протоколов.

Задачами изучения дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных является получение представлений об архитектуре и процессах функционирования вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций; приобретение знаний о физических основах средств компьютерной техники и систем передачи информации для разработки типовых проектных решений на различные инфокоммуникационные

объекты; приобретение знаний о принципах работы устройств инфокоммуникационных технологий для разработки типовых проектных решений на различные инфокоммуникационные объекты.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 120 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 116 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам дисциплины

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.3 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - осуществления необходимых измерений параметров сигналов;

О2 - расчета пропускной способности линии связи.

**знать:**

31 - физические среды передачи данных;

32 - типы линий связи;

33 - характеристики линий связи передачи данных;

34 - современные методы передачи дискретной информации в сетях;

35 - принципы построения систем передачи информации;

36 - особенности протоколов канального уровня;

37 - беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

**уметь:**

У1 - осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;

У2 - рассчитывать пропускную способность линии связи.

#### 3. Структура и содержание дисциплины

##### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	116
в том числе:	
лекционные занятия	50
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	14

## 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Линии связи	38	36	18	18	0	2
Кодирование и мультиплексирование данных	33	32	16	16	0	1
Беспроводная передача данных	33	32	16	16	0	1
Дифференцированный зачет (6 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности дисциплины и отдельных ее тем; зависимость - прямая.

## 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения	
Линии связи	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>	18	1	
	Содержание учебного материала: Классификация линий связи. Линии и каналы связи, аппаратура передачи данных. Характеристики линий связи. Соотношение полосы пропускания и пропускной способности.			
	<i>Практические занятия</i>	18	1	
	Содержание учебного материала: Классификация линий связи. Линии и каналы связи, аппаратура передачи данных. Характеристики линий связи. Соотношение полосы пропускания и пропускной способности. Типы кабелей: витая пара, коаксиальный и волоконно-оптические кабели. Структурированная кабельная система зданий.			
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Линии связи».			3
	Устный опрос по теме «Линии связи»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Линии связи». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>			
Подготовка к устному опросу по теме «Линии связи».	2			
Кодирование и мультиплексирование данных	<b>Содержание учебного материала</b>	16	1	
	<i>Лекционные занятия</i>			
	Содержание учебного материала: Модуляция при передаче аналоговых и дискретных сигналов Методы кодирования.			

	Обнаружение и коррекция ошибок. Коммутация каналов на основе методов FDM, WDM, TDM.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Модуляция при передаче аналоговых и дискретных сигналов Методы кодирования. Обнаружение и коррекция ошибок. Коммутация каналов на основе методов FDM, WDM, TDM. Сети технологии уплотненного волнового мультиплексирования(DWDM). Волоконно-оптические усилители и типовые топологии. Оптические мультиплексоры ввода-вывода и кросс-коннекторы.	16	1
	Устный опрос по теме «Кодирование и мультиплексирование данных»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Кодирование и мультиплексирование данных». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Кодирование и мультиплексирование данных».		2
Беспроводная передача данных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Беспроводная среда передачи. Диапазоны электромагнитного спектра.	16	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Беспроводная среда передачи. Диапазоны электромагнитного спектра. Беспроводные системы. Связь одного источника и нескольких приемников Цифровые стандарты сотовой связи. Организация сотовой сети связи.	16	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Беспроводная передача данных» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по дисциплине ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных.		3
	Устный опрос по теме «Беспроводная передача данных»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Беспроводная передача данных». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Беспроводная передача данных».		2	
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы дисциплины (рабочей учебной программы дисциплины)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

###### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

###### *Учебная литература (электронные издания основной и дополнительной учебной литературы)*

###### *Основная учебная литература:*

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454421>

2. Коломейцева, М. Б. Основы импульсной и цифровой техники : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Б. Коломейцева, В. М. Беседин, Т. В. Ягодкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08722-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455302>

3. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457218>

4. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456069>

###### *Периодические издания (комплект библиотечного фонда, состоящий из наименований российских журналов)*

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

###### *Справочно-библиографические издания*

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 г. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)  
AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)  
Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)  
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)  
Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)  
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Медиа материалы:**

<https://www.youtube.com/watch?v=z8GcbAT9Yhw> — Большой скачок. Носители информации

<https://www.youtube.com/watch?v=Yb4QgNKcZTw> — В Воронеже испытывают дрон, управляемый движениями глаз

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)



Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

#### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По дисциплине ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по дисциплине ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных: групповые, устные.

Объем консультаций: 14 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения дисциплины**

Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины (рабочей учебной программой дисциплины).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



**Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.01.01 Компьютерные сети**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.01.01 Компьютерные сети)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва

2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.01.01 Компьютерные сети устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.01.01 Компьютерные сети относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.01.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.01.01 Компьютерные сети.

Целью освоения МДК МДК.01.01 Компьютерные сети является ознакомление студентов с принципами построения и организации локальных и глобальных компьютерных сетей.

Задачами изучения МДК МДК.01.01 Компьютерные сети является формирование представления о принципах построения локальных и глобальных компьютерных сетей; формирование представления о сетевой модели стека сетевых протоколов OSI/ISO.

#### **1.4. Количество часов на освоение МДК**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 124 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 116 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - в проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

О2 - в установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;

**знать:**

З1 - общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;

З2 - архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;

З3 - базовые протоколы и технологии локальных сетей;

**уметь:**

У1 - проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;

## 3. Структура и содержание МДК

### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
лекционные занятия	52

практические занятия	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	10
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (4 сем.) Курсовая работа (4 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Общие сведения о сетях и системах передачи информации	17	16	8	8	0	1
Принципы построения телекоммуникационных сетей	15	14	8	6	0	1
Физический уровень	13	12	6	6	0	1
Канальный уровень	13	12	6	6	0	1
Сетевой уровень	13	12	6	6	0	1
Транспортный уровень	13	12	6	6	0	1
Обеспечение информационной безопасности сетей	13	12	6	6	0	1
Сети следующего поколения	13	12	6	6	0	1
Курсовая работа по дисциплине «Компьютерные сети»	4	4	0	4	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Общие сведения о сетях и системах передачи информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Основные термины и определения. Понятие протокола. Иерархия протоколов. Интерфейсы и сервисы. Обобщенная структурная схема сети.		
	<i>Практические занятия</i>	8	1
Содержание учебного материала: Основные термины и определения. Понятие протокола. Иерархия протоколов. Интерфейсы и сервисы. Обобщенная структурная схема сети. Методы коммутации информации в сетях связи. Основные технологии сетей передачи данных. Стандартизирующие организации.			
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Общие сведения о сетях и системах передачи информации»		3

	вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.01 Компьютерные сети.		
	Устный опрос по теме «Общие сведения о сетях и системах передачи информации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Общие сведения о сетях и системах передачи информации». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 13 — 29 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.13-29">https://urait.ru/bcode/456638/p.13-29</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Общие сведения о сетях и системах передачи информации».		2
Принципы построения телекоммуникационных сетей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обзор эталонной модели OSI. Иерархия протоколов в различных стеках.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Обзор эталонной модели OSI. Иерархия протоколов в различных стеках.	6	1
	Устный опрос по теме «Принципы построения телекоммуникационных сетей»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Принципы построения телекоммуникационных сетей». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 30 — 46 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.30-46">https://urait.ru/bcode/456638/p.30-46</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Принципы построения телекоммуникационных сетей».		2	
Физический уровень	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Среда передачи. Активное сетевое оборудование. Модуляция сигналов. Кодирование сигнала.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Среда передачи. Активное сетевое оборудование. Модуляция сигналов. Кодирование сигнала.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Физический уровень» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.01 Компьютерные сети.	6	3
Устный опрос по теме «Физический уровень»		2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Физический уровень». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 47 — 65 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.47-65">https://urait.ru/bcode/456638/p.47-65</a>		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Физический уровень».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Доступ к среде. Группа стандартов IEEE 802. Технология Ethernet. Сети с маркерным доступом.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Доступ к среде. Группа стандартов IEEE 802. Технология Ethernet. Сети с маркерным доступом. Технология 100VG-AnyLAN. Технологии доступа с виртуальными каналами. Технологии региональных сетей. Технологии беспроводного доступа.	6	1
	Составить глоссарий по теме «Канальный уровень».		3
	Устный опрос по теме «Канальный уровень»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Канальный уровень». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 66 — 134 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.66-134">https://urait.ru/bcode/456638/p.66-134</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Канальный уровень».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Протокол IPv4. Протокол IPv6. Другие протоколы межсетевое уровня стека TCP/IP.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Протокол IPv4. Протокол IPv6. Другие протоколы межсетевое уровня стека TCP/IP. Маршрутизация. Коммутация пакетов по меткам (MPLS).	6	1
	Составить графологическую структуру «Сетевой уровень».		3
	Устный опрос по теме «Сетевой уровень»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сетевой уровень». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под	1	3
Канальный уровень			
Сетевой уровень			

	редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 135 — 191 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.135-191">https://urait.ru/bcode/456638/p.135-191</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Сетевой уровень».		2
Транспортный уровень	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основная концепция протоколов транспортного уровня. Протокол UDP. Протокол TCP.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Основная концепция протоколов транспортного уровня. Протокол UDP. Протокол TCP. Протокол SCTP. Протокол DCCP.	6	1
	Составить схему «Транспортный уровень».		3
	Устный опрос по теме «Транспортный уровень»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Транспортный уровень». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 192 — 210 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.192-210">https://urait.ru/bcode/456638/p.192-210</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Транспортный уровень».		2
Обеспечение информационной безопасности сетей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения об информационной безопасности. Межсетевые экраны. Списки доступа.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие сведения об информационной безопасности. Межсетевые экраны. Списки доступа. Анализ MAC-адресов при сетевой фильтрации. Виртуальные локальные сети.	6	1
	Устный опрос по теме «Обеспечение информационной безопасности сетей»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Обеспечение информационной безопасности сетей». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 211 — 248 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.211-248">https://urait.ru/bcode/456638/p.211-248</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Обеспечение информационной безопасности сетей».		2	



Сети следующего поколения	Содержание учебного материала		6	1
	<i>Лекционные занятия</i>			
	Содержание учебного материала: Определение и суть NGN. Сеть на базе стека H.323. Концепция Softswitch. Протокол SIP.		6	1
	<i>Практические занятия</i>		6	
	Содержание учебного материала: Определение и суть NGN. Сеть на базе стека H.323. Концепция Softswitch. Протокол SIP. Концепция IMS. Концепция A-IMS.			
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Сети следующего поколения» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.01 Компьютерные сети.			
	Устный опрос по теме «Сети следующего поколения»			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сети следующего поколения». <i>Литература:</i> Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — С. 249 — 296 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456638/p.249-296">https://urait.ru/bcode/456638/p.249-296</a>			
	Подготовка к устному опросу по теме «Сети следующего поколения».			
Курсовая работа	Выполнение курсовой работы		2	3
	Защита курсовой работы		2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебная литература**

*Основная учебная литература:*

1. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456638>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>

2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453065>

3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>

4. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

**Периодические издания**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

**Справочно-библиографические издания**

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

**Иные электронные образовательные ресурсы**

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Руконт» (Электронная библиотечная система «Руконт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

## **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.01.01 Компьютерные сети не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

Курсовая работа — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.

##### **Темы курсовых работ**

Общие сведения о сетях и системах передачи информации

Принципы построения телекоммуникационных сетей

Физический уровень

Канальный уровень

Сетевой уровень

Транспортный уровень

Обеспечение информационной безопасности сетей

Сети следующего поколения

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.01.01 Компьютерные сети: групповые, устные.

Объем консультаций: 10 ак.ч.

#### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**  
**МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей**  
**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей)**

по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.01.02).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.

Целью освоения МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей является формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе изучения сетевых технологий для последующего применения в учебной и практической деятельности.

Задачами изучения МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей является изучение основных принципов проектирования и построения компьютерных сетей; изучение принципов IP-адресации; формирование навыков администрирования компьютерных сетей.

#### 1.4. Количество часов на освоение МДК

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 120 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 116 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - в выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

О2 - в обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;

О3 - в использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

**знать:**

З1 - принципы построения высокоскоростных локальных сетей;

З2 - стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

**уметь:**

У1 - использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

### 3. Структура и содержание МДК

#### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120



<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	116
в том числе:	
лекционные занятия	52
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	12
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (4 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Общие принципы построения сетей	29	28	14	14	0	1
Сетевое передающее оборудование	27	26	14	12	0	1
Методы передачи данных в глобальных сетях	25	24	12	12	0	1
Проектирование архитектуры локальной сети	25	24	12	12	0	1
Дифференцированный зачет (4 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Общие принципы построения сетей	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	14	1
	Содержание учебного материала: Сетевые топологии. Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI.		
	<i>Практические занятия</i>	14	1
	Содержание учебного материала: Сетевые топологии. Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI. Стандарты кабелей. Типы интерфейсов данных.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Общие принципы построения сетей» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.		
Подготовка эссе по соответствующему теме «Общие принципы построения сетей» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.	3		

	Устный опрос по теме «Общие принципы построения сетей»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Общие принципы построения сетей». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Общие принципы построения сетей».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Передающее оборудование локальных сетей. Передающее оборудование глобальных сетей. Протоколы локальных сетей. Технология ATM. Протокол TCP/IP. Дистанционное управление компьютером. Принцип работы sniffеров.	14	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Передающее оборудование локальных сетей. Передающее оборудование глобальных сетей. Протоколы локальных сетей. Технология ATM. Протокол TCP/IP. Дистанционное управление компьютером. Принцип работы sniffеров. Прикладные протоколы стека TCP/IP. Диагностика локальных компьютерных сетей.	12	1
	Составить глоссарий по теме «Сетевое передающее оборудование».		3
	Устный опрос по теме «Сетевое передающее оборудование»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сетевое передающее оборудование». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Сетевое передающее оборудование».		2
Сетевое передающее оборудование			
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сети X25I. Сети с ретрансляцией кадров (frame relay). Сети ISDN. Менеджер групповых политик. Служба SMDS.	12	1
	<i>Практические занятия</i>	12	
	Содержание учебного материала: Сети X25I. Сети с ретрансляцией кадров (frame relay). Сети ISDN. Менеджер групповых политик. Служба SMDS. Линии DSL. Сети SONET, региональные Ethernet-сети (Optical Ethernet). Дополнительные протоколы глобальных сетей.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Методы передачи		3
Методы передачи данных в глобальных сетях			

	данных в глобальных сетях» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.		
	Составить графологическую структуру «Методы передачи данных в глобальных сетях».		3
	Устный опрос по теме «Методы передачи данных в глобальных сетях»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методы передачи данных в глобальных сетях». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Методы передачи данных в глобальных сетях».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Требования СНиП к оборудованию компьютерных сетей. Проектирование аппаратной. Проектирование кроссовых. Кабельные трассы подсистемы внутренних магистралей.	12	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Требования СНиП к оборудованию компьютерных сетей. Проектирование аппаратной. Проектирование кроссовых. Кабельные трассы подсистемы внутренних магистралей. Телекоммуникационная фаза проектирования. Проектная документация.	12	1
	Составить глоссарий по теме «Проектирование архитектуры локальной сети».		3
	Составить схему «Проектирование архитектуры локальной сети».		3
	Устный опрос по теме «Проектирование архитектуры локальной сети»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Проектирование архитектуры локальной сети». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Проектирование архитектуры локальной сети».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### **4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет операционных систем и сред

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

###### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

###### **Учебная литература**

###### *Основная учебная литература:*

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>.

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>.

2. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>.

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456638>.

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5239-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/390482>.

###### **Периодические издания**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

#### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей: групповые, устные.

Объем консультаций: 12 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020



## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.02.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем.

Целью освоения МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем является приобретение теоретических знаний и практических навыков по администрированию локальных сетей на основе наиболее популярных операционных систем.

Задачами изучения МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем является приобретение знаний об основах администрирования сетевых операционных систем; ознакомление с сетевыми технологиями построения локальной вычислительной сети; приобретение практических навыков по выбору развертыванию сетевых служб, настройке сетевых протоколов, повышению эффективности работы сети и обеспечению защиты данных.

#### 1.4. Количество часов на освоение МДК

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 138 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 134 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

**знать:**

З1 - основные направления администрирования компьютерных сетей;

**уметь:**

У1 - администрировать локальные вычислительные сети;

### 3. Структура и содержание МДК

#### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	134
в том числе:	
лекционные занятия	46
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4

консультации	42
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (2 сем.)

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Установка и настройка Windows Server 2012 R2	25	24	12	12	0	1
Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику	25	24	12	12	0	1
Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов	23	22	12	10	0	1
Основы Linux	21	20	10	10	0	1
Дифференцированный зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения

Установка и настройка Windows Server 2012 R2	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>			
	Содержание учебного материала: Развертывание и управление Windows Server 2012 R2. Введение в доменные сервисы Службы Каталога. Управление объектами доменных служб Службы Каталога. Применение протокола DHCP.		12	1
	<i>Практические занятия</i>			
	Содержание учебного материала: Развертывание и управление Windows Server 2012 R2. Введение в доменные сервисы Службы Каталога. Управление объектами доменных служб Службы Каталога. Применение протокола DHCP. Применение DNS. Применение локального хранилища данных. Применение файловой службы и службы печати. Применение групповой политики. Защита серверов Windows применением объектов групповой политики. Применение серверной виртуализации с Hyper-V.		12	1
	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Установка и настройка Windows Server 2012 R2».			3
	Устный опрос по теме «Установка и настройка Windows Server 2012 R2»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Установка и настройка Windows Server 2012 R2». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Установка и настройка Windows Server 2012 R2».			2
Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<i>Лекционные занятия</i>			
	Содержание учебного материала: Настройка серверной роли DNS. Настройка зон DNS. Настройка передачи зоны DNS. Управление службой DNS и устранение неполадок. Обзор AD DS. Использование виртуализированных контроллеров домена. Применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC). Администрирование AD DS. Управление базой данных AD DS. Настройка Политики паролей и Политики блокировки учетной записи.		12	1
<i>Практические занятия</i>		12		
Содержание учебного материала: Настройка серверной роли DNS. Настройка зон DNS. Настройка передачи зоны DNS. Управление службой DNS и устранение неполадок. Обзор AD DS. Использование виртуализированных контроллеров домена. Применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC). Администрирование AD DS. Управление базой данных AD DS. Настройка Политики паролей и Политики блокировки учетной записи. Настройка Управляемой служебной учетной записи. Обзор Групповой политики. Внедрение и администрирование Групповых политик. Область действия и порядок обработки Групповых политик. Устранение неполадок			1	

	<p>применения Групповых политик. Применение Административных шаблонов. Настройка применения скриптов и перенаправления папок. Настройка предпочтений в Групповой политике. Управление программным обеспечением через Групповую политику.</p>		
	<p>Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем.</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику».</p> <p><i>Литература:</i>  Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></p>	1	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Настройка и устранение неполадок службы DNS. Поддержка доменных служб Службы Каталога. Управление пользовательскими и служебными учетными записями. Внедрение инфраструктуры Групповых политик. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику».</p>		2
<p>Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Применение Административных шаблонов. Настройка применения скриптов и перенаправления папок. Настройка предпочтений в Групповой политике. Управление программным обеспечением через Групповую политику. Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики. Настройка клиентов и серверов RADIUS. Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики. Мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Обзор защиты доступа к сети (NAP). Обзор процесса применения защиты доступа к сети. Настройка NAP. Настройка применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. Мониторинг и устранение неполадок NAP. Обзор технологии удаленного доступа.</p>	12	1
	<p><i>Практические занятия</i></p>	10	
	<p>Содержание учебного материала: Применение Административных шаблонов. Настройка применения скриптов и перенаправления папок. Настройка предпочтений в Групповой политике. Управление программным обеспечением через Групповую политику. Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики. Настройка клиентов и</p>		1

	серверов RADIUS. Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики. Мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Обзор защиты доступа к сети (NAP). Обзор процесса применения защиты доступа к сети. Настройка NAP. Настройка применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. Мониторинг и устранение неполадок NAP. Обзор технологии удаленного доступа. Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки. Внедрение и управление расширенной инфраструктурой DirectAccess. Внедрение VPN. Внедрение Web Application Proxy. Обзор диспетчера ресурсов файлового сервера – FSRM. Использование FSRM для управления квотами, файловым экранированием и отчетами по использованию хранилища. Применение классификации файлов и задач по управлению файлами. Обзор распределенной файловой системы DFS. Настройка именованного пространства DFS. Настройка и устранение неполадок репликации DFS. Шифрование дисков с использованием BitLocker. Шифрование файлов с использованием EFS. Настройка расширенного аудита. Обзор службы развертывания Windows. Управление образами. Применение развертывания с помощью службы развертывания Windows. Администрирование службы развертывания Windows.		
	Составить графологическую структуру «Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов».		3
	Устный опрос по теме «Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов». <i>Литература:</i> Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Применение защиты доступа к сети. Использование удаленного доступа. Оптимизация файловых сервисов. Настройка шифрования и расширенного аудита. Развертывание и поддержка серверных образов».		2
Основы Linux	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	10	1
	Содержание учебного материала: Введение. Файловые системы ОС Linux. Подготовка сервера ОС Linux. Настройка web-серверов в ОС		

	Linux. Настройка сервера DNS в ОС Linux. Настройка сервера DHCP в ОС Linux.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Введение. Файловые системы ОС Linux. Подготовка сервера ОС Linux. Настройка web-серверов в ОС Linux. Настройка сервера DNS в ОС Linux. Настройка сервера DHCP в ОС Linux. Настройка файловых серверов в ОС Linux. Настройка серверов БД в ОС Linux. Контейнеры Docker. Проектирование.	10	1
	Устный опрос по теме «Основы Linux»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Подготовка к устному опросу по теме «Основы Linux».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет операционных систем и сред

Лаборатория разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

###### Учебная литература

*Основная учебная литература:*

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>

2. Программирование: математическая логика : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457284>

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865>

4. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11961-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454101>

### ***Периодические издания***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)



Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php>)

***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем: групповые, устные.

Объем консультаций: 42 ак.ч.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.02.02 Программное обеспечение  
компьютерных сетей)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.02.02).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.

Целью освоения МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей является изучение принципов построения и функционирования компьютерных сетей, приобретение практических навыков в их использовании и управлении, а также знакомство с методами защиты информации.

Задачами изучения МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей является ознакомление студентов с принципами построения компьютерных сетей; изучение принципов IP-адресации; формирование навыков администрирования компьютерных сетей.

#### **1.4. Количество часов на освоение МДК**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 118 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 114 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 4 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ДПК 1 Идентифицировать типичные инциденты

ДПК 2 Задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - разработки серверной части сетевых приложений;

О2 - разработки клиентской части сетевых приложений;

О3 - осуществления сопровождения сетевых приложений.

**знать:**

З1 - утилиты, функции, удаленное управление сервером;

**уметь:**

У1 - принимать меры по устранению возможных сбоев;

## 3. Структура и содержание МДК

### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
лекционные занятия	46

практические занятия	46
<b>Самостоятельна работа обучающегося (всего)</b>	4
консультации	22
Форма промежуточной аттестации	<i>Дифференцированный зачет (2 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях	17	16	8	8	0	1
Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов	17	16	8	8	0	1
Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях	17	16	8	8	0	1
Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных	17	16	8	8	0	1
Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet	14	14	8	6	0	0
Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях	12	12	6	6	0	0
Дифференцированный зачет (2 семестр)	2	2	0	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
<p>Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях</p>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	<p>Содержание учебного материала: Основные определения и термины. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети. Предпосылки появления сетей. Преимущества использования сетей. Понятие архитектуры компьютерных сетей. Архитектура терминал – главный компьютер. Одноранговая архитектура. Архитектура клиент – сервер. Выбор архитектуры сети. Топология сети. Виды топологий. Общая шина. Кольцо. Звезда. Древовидные топологии. Ячеистые топологии. Комбинированные топологии. Достоинства и недостатки отдельных видов топологий.</p>	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	<p>Содержание учебного материала: Основные определения и термины. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети. Предпосылки появления сетей. Преимущества использования сетей. Понятие архитектуры компьютерных сетей. Архитектура терминал – главный компьютер. Одноранговая архитектура. Архитектура клиент – сервер. Выбор архитектуры сети. Топология сети. Виды топологий. Общая шина. Кольцо. Звезда. Древовидные топологии. Ячеистые топологии. Комбинированные топологии. Достоинства и недостатки отдельных видов топологий. Особенности использования. Методы доступа. CSMA/CD. TPMA. TDMA. FDMA. Достоинства и недостатки. Основные принципы и направления использования различных методов доступа.</p>		1
	<p>Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.</p>	8	3
	<p>Подготовка эссе по соответствующему теме «Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях»</p>		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях». <i>Литература:</i></p>		3	



	Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Основные определения и термины. Классификация сетей. Архитектура компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Методы доступа в компьютерных сетях».		2
Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Назначение пакетов и их структура. Время доступа к сети. Адресация пакетов. Понятие протокола обмена. Инкапсуляция и декапсуляция пакетов. Модель OSI. Взаимодействие уровней модели OSI. Прикладной уровень (Application layer). Уровень представления данных (Presentation layer). Сеансовый уровень (Session layer). Транспортный уровень (Transport Layer). Сетевой уровень (Network Layer). Канальный уровень (Data Link). Физический уровень (Physical Layer). Сетезависимые протоколы. Стеки коммуникационных протоколов. Спецификации стандартов IEEE 802.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Назначение пакетов и их структура. Время доступа к сети. Адресация пакетов. Понятие протокола обмена. Инкапсуляция и декапсуляция пакетов. Модель OSI. Взаимодействие уровней модели OSI. Прикладной уровень (Application layer). Уровень представления данных (Presentation layer). Сеансовый уровень (Session layer). Транспортный уровень (Transport Layer). Сетевой уровень (Network Layer). Канальный уровень (Data Link). Физический уровень (Physical Layer). Сетезависимые протоколы. Стеки коммуникационных протоколов. Спецификации стандартов IEEE 802. Протоколы и стеки протоколов. Сетевые протоколы. Транспортные протоколы. Прикладные протоколы. Стек OSI.	8	1
	Составить глоссарий по теме «Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов».		3
	Устный опрос по теме «Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Принципы передачи информации по сети. Общая структура пакета. Семиуровневая модель OSI. Стандарты и стеки протоколов».		2

Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i><b>Лекционные занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Уровень Приложения. Уровень транспорта. Протокол управления передачей (TCP). Пользовательский протокол дейтаграмм (UDP). Межсетевой уровень. Протокол Интернета IP. Протоколы сопоставления адреса ARP и RARP. Протокол ICMP. Протокол IGMP. Уровень сетевого интерфейса. Типы адресов в компьютерных сетях: физическая, сетевая, символьная. MAC-адрес сетевого адаптера. Назначение. Структура адреса и правила использования. Символьный адрес. Назначение символьных имен. Системы имен NetBios и DNS. Достоинства и недостатки. Правила использования. Пространство имен сети интернет. Структура DNS и NetBios имени. Понятие IP-адреса и его версии. Структура IPv4. Принцип классов. Принципы использования масок. Структурирование сетей с помощью масок.	8	1
	<i><b>Практические занятия</b></i>		
	Содержание учебного материала: Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Уровень Приложения. Уровень транспорта. Протокол управления передачей (TCP). Пользовательский протокол дейтаграмм (UDP). Межсетевой уровень. Протокол Интернета IP. Протоколы сопоставления адреса ARP и RARP. Протокол ICMP. Протокол IGMP. Уровень сетевого интерфейса. Типы адресов в компьютерных сетях: физическая, сетевая, символьная. MAC-адрес сетевого адаптера. Назначение. Структура адреса и правила использования. Символьный адрес. Назначение символьных имен. Системы имен NetBios и DNS. Достоинства и недостатки. Правила использования. Пространство имен сети интернет. Структура DNS и NetBios имени. Понятие IP-адреса и его версии. Структура IPv4. Принцип классов. Принципы использования масок. Структурирование сетей с помощью масок. Особые IP-адреса. Понятие частных и публичных IP-адресов. Структура IPv6. Достоинства и недостатки. Формы представления.	8	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.		3
	Составить графологическую структуру «Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях».		3
	Устный опрос по теме «Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		3

	Подготовка к устному опросу по теме «Архитектура стека протоколов Microsoft TCP/IP. Символьная и физическая адресация в компьютерных сетях. IP-адресация в компьютерных сетях».		2
Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Локальные компьютерные сети и их компоненты. Основные компоненты. Рабочие станции. Сетевые адаптеры. Файловые серверы. Сетевые операционные системы. Сетевое программное обеспечение. Защита данных. Использование паролей и ограничение доступа. Типовой состав оборудования локальной сети. Физическая среда передачи данных. Кабели связи, линии связи, каналы связи. Типы кабелей и структурированные кабельные системы. Кабель типа «витая пара» (twisted pair).	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Локальные компьютерные сети и их компоненты. Основные компоненты. Рабочие станции. Сетевые адаптеры. Файловые серверы. Сетевые операционные системы. Сетевое программное обеспечение. Защита данных. Использование паролей и ограничение доступа. Типовой состав оборудования локальной сети. Физическая среда передачи данных. Кабели связи, линии связи, каналы связи. Типы кабелей и структурированные кабельные системы. Кабель типа «витая пара» (twisted pair). Коаксиальные кабели. Оптоволоконный кабель. Кабельные системы Ethernet (10Base-T, 100Base-TX, 1000Base).	8	1
	Составить глоссарий по теме «Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных».		3
	Составить схему «Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных».		3
	Устный опрос по теме «Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Локальные компьютерные сети и их компоненты. Физическая среда передачи данных».		2	
Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сети Ethernet и Fast Ethernet. Сеть 100VG-AnyLAN. Сверхвысокоскоростные сети (Gigabit Ethernet). Беспроводные сети (WLAN – Wireless LAN). Стандарты беспроводных сетей. Особенности использования беспроводных сетей. Оборудование беспроводных сетей. Особенности сетей на основе оптоволоконного кабеля. Адаптеры Ethernet и Fast Ethernet. Схемы подключения T568A и T568B. Характеристики адаптеров. Репитеры и концентраторы Ethernet и Fast Ethernet. Функции репитеров и концентраторов. Коммутаторы Ethernet и Fast Ethernet.	8	1
	<i>Практические занятия</i>	6	

	<p>Содержание учебного материала: Сети Ethernet и Fast Ethernet. Сеть 100VG-AnyLAN. Сверхвысокоскоростные сети (Gigabit Ethernet). Беспроводные сети (WLAN – Wireless LAN). Стандарты беспроводных сетей. Особенности использования беспроводных сетей. Оборудование беспроводных сетей. Особенности сетей на основе оптоволоконного кабеля. Адаптеры Ethernet и Fast Ethernet. Схемы подключения T568A и T568B. Характеристики адаптеров. Репитеры и концентраторы Ethernet и Fast Ethernet. Функции репитеров и концентраторов. Коммутаторы Ethernet и Fast Ethernet. Функции коммутаторов. Мосты и маршрутизаторы Ethernet и Fast Ethernet. Функции маршрутизаторов. Шлюзы</p>		1
	<p>Составить графологическую структуру «Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet».</p>		3
	<p>Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet».</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet».</p> <p><i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></p>	0	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Оборудование Ethernet и Fast Ethernet».</p>		2
<p>Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p><i>Лекционные занятия</i></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Понятие глобальных сетей. Принципы межсетевое взаимодействия. Основные протокола и их использование для организации взаимодействия объектов сети. Сетевой уровень, как средство построения больших сетей. Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Internet и принципы его функционирования. Структура глобальной сети Internet. Классификация угроз, методов и средств защиты информации. Криптография. Основные понятия и определения.</p>	6	1
	<p><i>Практические занятия</i></p>	6	
	<p>Содержание учебного материала: Понятие глобальных сетей. Принципы межсетевое взаимодействие. Основные протокола и их использование для организации взаимодействия объектов сети. Сетевой уровень, как средство построения больших сетей. Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Internet и принципы его функционирования. Структура глобальной сети Internet. Классификация угроз, методов и средств защиты информации. Криптография. Основные понятия и определения. Методы шифрования. Стандартные криптографические системы. Программные средства защиты информации (встроенные в ОС и внешние).</p>		1

	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях».		3
	Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.		3
	Устный опрос по теме «Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях». <i>Литература:</i> Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	0	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Глобальные сети и перспективные сетевые технологии. Глобальная сеть Internet. Защита информации в локальных сетях».		2
Дифференцированный зачет	Проведение дифференцированного зачета	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет операционных систем и сред

Лаборатория разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

*Учебная литература*

*Основная учебная литература:*

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>.

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>.

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451935>.

*Периодические издания*

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

*Справочно-библиографические издания*

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

*Иные электронные образовательные ресурсы*

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

## Электронные информационные ресурсы

### *Состав информационных справочных систем*

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

### *Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти*

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### *Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)*

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### *Информационные поисковые системы*

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

## 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях



соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей: групповые, устные.

Объем консультаций: 22 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.02.03 Организация администрирования  
компьютерных систем)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.02.03).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.

Целью освоения МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем является формирование у студентов информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития в области администрирования информационных систем, и также освоение знаний по информационному, организационному и программному обеспечению служб администрирования, эксплуатации и сопровождения информационных систем различного направления по управлению всех уровней предметной области.

Задачами изучения МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем является освоение системы базовых знаний, отражающих методологию организации администрирования, аппаратно-

программных платформ оперативного управления, обслуживание и регламент работ программно-технических средств, вклад информационных и коммуникационных технологий в формирование системы управления; формирование умений и навыков эффективного использования служб управления конфигурации, сбора и регистрации информации планирования и развития; выработка навыков применения средств информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности, в дальнейшем освоении профессии; воспитание ответственного отношения к информации с учетом этических и правовых норм информационной деятельности, избирательного отношения к полученной информации.

#### 1.4. Количество часов на освоение МДК

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 84 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ДПК 1 Идентифицировать типичные инциденты

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

**знать:**

З1 - технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

**уметь:**

У1 - обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

## 3. Структура и содержание МДК

### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лекционные занятия	34
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (3 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Проектирование серверной инфраструктуры	14	12	6	6	0	2
Реализация серверной инфраструктуры	14	12	6	6	0	2
Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации	13	12	6	6	0	1
Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой	13	12	6	6	0	1

доступности для файловых служб и приложений						
Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей	13	12	6	6	0	1
Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами	9	8	4	4	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Проектирование серверной инфраструктуры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	6	1
	Содержание учебного материала: Планирование апгрейда и миграции сервера. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).		
	<i>Практические занятия</i>	6	1
	Содержание учебного материала: Планирование апгрейда и миграции сервера. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).		
Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Проектирование серверной инфраструктуры» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.	3		
Подготовка эссе по соответствующему теме «Проектирование серверной инфраструктуры» вопросу на выбор или по	3		

	предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.		
	Устный опрос по теме «Проектирование серверной инфраструктуры»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Проектирование серверной инфраструктуры». <i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Проектирование серверной инфраструктуры».		2
Реализация серверной инфраструктуры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик. Проектирование и реализация физической топологии AD DS.	6	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик. Проектирование и реализация физической топологии AD DS. Планирование и реализация хранилищ данных. Планирование и реализация защиты сетей. Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети.	6	1
	Составить глоссарий по теме «Реализация серверной инфраструктуры».		3
	Устный опрос по теме «Реализация серверной инфраструктуры»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Реализация серверной инфраструктуры». <i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Реализация серверной инфраструктуры».		2
Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>	6	1
	Содержание учебного материала: Обзор ЦОД предприятия. Обзор компонент SystemCenter 2012 R2. Планирование развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM). Планирование и реализация серверной виртуализации. Планирование систем		

Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации	хранения для виртуализации. Реализация систем хранения для виртуализации.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Обзор ЦОД предприятия. Обзор компонент SystemCenter 2012 R2. Планирование развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM). Планирование и реализация серверной виртуализации. Планирование систем хранения для виртуализации. Реализация систем хранения для виртуализации. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры для виртуализации. Планирование и реализация виртуализации сети.		1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.	6	3
	Составить графологическую структуру «Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации».		3
	Устный опрос по теме «Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации». <i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации».		2
	Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности	<b>Содержание учебного материала</b>	
<b>Лекционные занятия</b>		6	1
	Содержание учебного материала: Планирование параметров виртуальных машин. Подготовка к развертыванию виртуальных машин с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM). Развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация реплики Hyper-V. Планирование и реализация автоматизации с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация MicrosoftSystemCenterAdministration. Планирование и реализация Self-Service с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация установки об-новлений в инфраструктуре серверной виртуализации. Планирование		



для файловых служб и приложений	мониторинга в Windows Server 2012 R2. Обзор SystemCenterOperationsManager. Планирование и настройка компонент мониторинга.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Планирование параметров виртуальных машин. Подготовка к развертыванию виртуальных машин с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM). Развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация реплики Hyper-V. Планирование и реализация автоматизации с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация MicrosoftSystemCenterAdministration. Планирование и реализация Self-Service с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация установки обновлений в инфраструктуре серверной виртуализации. Планирование мониторинга в Windows Server 2012 R2. Обзор SystemCenterOperationsManager. Планирование и настройка компонент мониторинга. Настройка взаимодействия с VMM. Планирование и реализация Storage Spaces. Планирование и реализация DFS. Планирование и реализация NLB.	6	1
	Составить глоссарий по теме «Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений».	6	3
	Составить схему «Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений».	6	3
	Устный опрос по теме «Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений»	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений». <i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Планирование и развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений».	1	2
Планирование и	<b>Содержание учебного материала</b>		

реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей	<b>Лекционные занятия</b>	6	1
	Содержание учебного материала: Планирование инфраструктуры отказоустойчивых кластеров. Внедрение отказоустойчивого кластера. Планирование и реализация системы установки обновлений для отказоустойчивого кластера. Интеграция отказоустойчивых кластеров и виртуализации. Планирование распределённых отказоустойчивых кластеров. Обзор стратегии бесперебойной работы. Планирование и реализация стратегий резервного копирования. Планирование и реализация восстановления. Планирование и реализация резервного копирования и восстановления виртуальных машин. Планирование и развертывание удостоверяющих центров.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Содержание учебного материала: Планирование инфраструктуры отказоустойчивых кластеров. Внедрение отказоустойчивого кластера. Планирование и реализация системы установки обновлений для отказоустойчивого кластера. Интеграция отказоустойчивых кластеров и виртуализации. Планирование распределённых отказоустойчивых кластеров. Обзор стратегии бесперебойной работы. Планирование и реализация стратегий резервного копирования. Планирование и реализация восстановления. Планирование и реализация резервного копирования и восстановления виртуальных машин. Планирование и развертывание удостоверяющих центров. Планирование и реализация шаблонов сертификатов. Планирование и реализация выдачи и отзыва сертификатов. Планирование и реализация архивации и восстановления ключей.	6	1
	Составить схему «Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей».		3
	Устный опрос по теме «Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей». <i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy). Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей».		2	
Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекционные занятия</b>	4	1
	Содержание учебного материала: Планирование и реализация		

<p>данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами</p>	<p>инфраструктуры AD FS. Планирование и реализация AD FS Claim Providers и Relying Parties. Планирование и реализация AD FS Claims и Claim Rules. Планирование и реализация Web Application Proxu. Планирование и реализация DAC. Планирование подключения к рабочему месту (Workplace Join). Планирование рабочих папок (Work Folders). Обзор AD RMS. Планирование и реализация кластера AD RMS. Планирование и внедрение шаблонов AD RMS и политик AD RMS.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p>		
	<p>Содержание учебного материала: Планирование и реализация инфраструктуры AD FS. Планирование и реализация AD FS Claim Providers и Relying Parties. Планирование и реализация AD FS Claims и Claim Rules. Планирование и реализация Web Application Proxu. Планирование и реализация DAC. Планирование подключения к рабочему месту (Workplace Join). Планирование рабочих папок (Work Folders). Обзор AD RMS. Планирование и реализация кластера AD RMS. Планирование и внедрение шаблонов AD RMS и политик AD RMS. Планирование и реализация внешнего доступа к AD RMS. Планирование и реализация взаимодействия AD RMS и Dynamic Access Control.</p>		1
	<p>Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами».</p>	4	3
	<p>Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.</p>		3
	<p>Устный опрос по теме «Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами»</p>		2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
	<p>Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами».</p> <p><i>Литература:</i> Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></p>	1	3
	<p>Подготовка к устному опросу по теме «Планирование и развертывание AD FS. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств. Планирование и реализация службы управления правами».</p>		2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### **4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет операционных систем и сред

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения**

###### **Официальные издания**

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### **Электронные образовательные ресурсы, электронные издания**

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

###### **Учебная литература**

###### *Основная учебная литература:*

1. Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде Anylogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

###### *Дополнительная учебная литература:*

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456787>.

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>.

3. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452574>.

4. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>.

###### **Периодические издания**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

#### **Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем: групповые, устные.

Объем консультаций: 16 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.04 Сертификация**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.02.04 Сертификация)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва

2020



## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.02.04 Сертификация устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.02.04 Сертификация относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.02.04).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.02.04 Сертификация.

Целью освоения МДК МДК.02.04 Сертификация является формирование знаний в области сертификации, умений определять объекты и направления деятельности, подпадающие под действия основных положений национальной, региональной и международной сертификации, навыков в использовании методов обработки результатов измерений, испытаний и контроля качества продукции по направлению своей профессиональной деятельности.

Задачами изучения МДК МДК.02.04 Сертификация является формирование творческого мышления, объединение фундаментальных знаний основных законов и методов проведения исследований с последующей обработкой и анализом результатов исследований на основе использования правил и норм метрологии;

формирование способности понимать суть нормативных и технических документов, описывающих характеристики продукции, процессы их получения, транспортирования и хранения, и использовать их в своей деятельности; формирование навыков контроля качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов, описанных в стандартах на методы контроля.

#### 1.4. Количество часов на освоение МДК

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 120 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 110 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ДПК 4 Анализировать требования проектной документации

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - формирования этапов проведения и оценки результатов сертификации

О2 - осуществления реализации схем декларирования и сертификации

О3 - проведения сертификационных испытаний при аккредитации

О4 - проведения сертификации различных товаров, услуг и работ

**знать:**

З1 - основные цели и объекты сертификации

З2 - термины и определения в области сертификации

З3 - правовые основы сертификации, схемы и системы сертификации

З4 - условия осуществления сертификации

З5 - обязательная и добровольная сертификация

З6 - правила и порядок проведения сертификации

**уметь:**

У1 - определять качество продукции и защищать права потребителя

У2 - проводить сертификационные испытания

У3 - оценивать качество испытаний

### 3. Структура и содержание МДК

#### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	110
в том числе:	
лекционные занятия	46
практические занятия	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	18
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (2 сем.)</i>

#### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Введение в сертификацию	22	20	10	10	0	2
Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия	22	20	10	10	0	2
Аккредитация	22	20	10	10	0	2
Сертификация по отраслям экономики	17	16	8	8	0	1
Международная и зарубежная сертификация	17	16	8	8	0	1

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

#### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Введение в сертификацию	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	10	1
	Содержание учебного материала: Основные понятия и функции системы сертификации в России. Отмена Системы сертификации ГОСТ Р.		
	<i>Практические занятия</i>	10	1
	Содержание учебного материала: Основные понятия и функции системы сертификации в России. Отмена Системы сертификации ГОСТ Р. Цели, принципы и формы сертификации. Участники сертификации.		
Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме	3		

	«Введение в сертификацию» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.04 Сертификация.		
	Устный опрос по теме «Введение в сертификацию»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Введение в сертификацию». <i>Литература:</i> Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Введение в сертификацию».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие положения. Оценка соответствия и ее формы. Подтверждение соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Знаки соответствия. Обязательное подтверждение и декларирование соответствия.	10	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Общие положения. Оценка соответствия и ее формы. Подтверждение соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Знаки соответствия. Обязательное подтверждение и декларирование соответствия. Организация обязательной сертификации. Условия ввоза на территорию России продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия. Оформление сертификата соответствия.	10	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.04 Сертификация.		3
	Устный опрос по теме «Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия». <i>Литература:</i> Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия».		2
Техническое регулирование, оценка и подтверждение соответствия			
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Цели и принципы аккредитации. Национальная система аккредитации.	10	1
	<i>Практические занятия</i>	10	
	Содержание учебного материала: Цели и принципы аккредитации. Национальная система аккредитации. Аккредитация органов по		1
Аккредитация			

	сертификации и испытательных лабораторий. Сертификационные испытания при аккредитации.		
	Составить графологическую структуру «Аккредитация».		3
	Устный опрос по теме «Аккредитация»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Аккредитация». <i>Литература:</i> Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Аккредитация».		2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сертификация систем качества. Сертификация производства. Сертификация пищевых продуктов. Сертификация товаров текстильной и легкой промышленности. Сертификация услуг (работ).	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Сертификация систем качества. Сертификация производства. Сертификация пищевых продуктов. Сертификация товаров текстильной и легкой промышленности. Сертификация услуг (работ). Сертификация услуг розничной торговли. Экологическая сертификация. Сертификация логистических систем. Сертификация персонала. Договорные отношения в системе подтверждения соответствия.	8	1
	Устный опрос по теме «Сертификация по отраслям экономики»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сертификация по отраслям экономики». <i>Литература:</i> Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>	1	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Сертификация по отраслям экономики».		2
Сертификация по отраслям экономики			
Международная и зарубежная сертификация	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Международная деятельность по сертификации в Глобальной системе. Требования директив ЕС к оценке соответствия. Модульные оценки соответствия. Виды деклараций о соответствии.	8	1
	<i>Практические занятия</i>	8	
	Содержание учебного материала: Международная деятельность по сертификации в Глобальной системе. Требования директив ЕС к оценке соответствия. Модульные оценки соответствия. Виды деклараций о соответствии. Принципы беспристрастности при оценке соответствия. Маркировка знаком соответствия. Зарубежная сертификация. Зарубежная аккредитация. Сертификационные корпорации.		1

Устный опрос по теме «Международная и зарубежная сертификация»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Международная и зарубежная сертификация». <i>Литература:</i> Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Международная и зарубежная сертификация».		2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет документационного обеспечения управления

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

###### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

###### Учебная литература

###### Основная учебная литература:

1. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

###### Дополнительная учебная литература:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

2. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 322 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

3. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru>

#### ***Периодические издания***

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

#### ***Справочно-библиографические издания***

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

#### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединённых Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### *Состав информационных справочных систем*

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)



### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.02.04 Сертификация не предполагает выполнение лабораторных работ.

### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.02.04 Сертификация, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.02.04 Сертификация: групповые, устные.

Объем консультаций: 18 ак.ч.

## **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.05 Интеллектуальные системы**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.02.05 Интеллектуальные системы)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.02.05 Интеллектуальные системы устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.02.05 Интеллектуальные системы относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.02.05).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.02.05 Интеллектуальные системы.

Целью освоения МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы является освоение студентами теоретических основ проектирования и использования интеллектуальных информационных систем, а также изучение особенностей решения неформализованных задач в информационных системах предприятий в различных областях экономики и управления.

Задачами изучения МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов; привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

#### 1.4. Количество часов на освоение МДК

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 92 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 84 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 8 часа.

#### 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ДПК 1 Идентифицировать типичные инциденты

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - создания алгоритмов информационного поиска;

О2 - формирования тестовой и обучающей выборки для задач машинного обучения;

О3 - моделирования текстов на естественном языке;

**знать:**

З1 - особенности логического программирования;

З2 - принципы машинного обучения с учителем и без;

З3 - причины возникающих сложностей при создании программ, занимающихся анализом текстов на естественном языке;

**уметь:**

У1 - создавать алгоритмы информационного поиска;

У2 - формировать тестовую и обучающую выборки для задач машинного обучения;

У3 - моделировать тексты на естественном языке.

#### 3. Структура и содержание МДК

##### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лекционные занятия	34
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8
консультации	16
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен (3 сем.)</i>

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Основы логического программирования	9	8	4	4	0	1
Методы поиска на дереве решений	9	8	4	4	0	1
Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования	9	8	4	4	0	1
Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения	9	8	4	4	0	1
Обучение с учителем	9	8	4	4	0	1
Обучение без учителя	9	8	4	4	0	1
Обработка естественного языка	9	8	4	4	0	1
Машинный анализ текстов на естественном языке	9	8	4	4	0	1
Моделирование текстов на естественном языке	4	4	2	2	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
------	---------------------	-------------	------------------

Основы логического программирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Исторический обзор. Принципы логического программирования.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Исторический обзор. Принципы логического программирования. Язык Prolog как среда логического программирования. Prolog и автоматическое доказательство теорем.		1
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Основы логического программирования» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы.	4	3
	Устный опрос по теме «Основы логического программирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Основы логического программирования». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 12 — 39		3
	Изучение медиаматериалов по теме «Основы логического программирования». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ajGMKozVkJZQ">https://www.youtube.com/watch?v=ajGMKozVkJZQ</a> — Мечты об ИИ против реальности   Точка входа <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pS2ew8FRPcU">https://www.youtube.com/watch?v=pS2ew8FRPcU</a> — Самая короткая история интеллекта, наверное <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EFd1uWNT0AU">https://www.youtube.com/watch?v=EFd1uWNT0AU</a> — За гранью. Искусственный интеллект	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Основы логического программирования».		2	
Методы поиска на дереве решений	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Методы спуска по дереву решений.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Задачи, решаемые перебором вариантов. Методы спуска по дереву решений.		1
	Составить графологическую структуру «Методы поиска на дереве решений».	4	3
	Устный опрос по теме «Методы поиска на дереве решений»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методы поиска на дереве решений». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 40 — 64	1	3	

	Подготовка к устному опросу по теме «Методы поиска на дереве решений».		2
Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Наивный логический поиск и задачи реального мира. Теоретико-множественные методы ускорения поиска. Методы поиска, основанные на прецедентах.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Наивный логический поиск и задачи реального мира. Алгоритмические методы ускорения поиска. Теоретико-множественные методы ускорения поиска. Методы поиска, основанные на прецедентах.	4	1
	Составить схему «Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования».		3
	Устный опрос по теме «Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 65 — 86	1	3
	Изучение медиаматериалов по теме «Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oqvtLGZb0A0">https://www.youtube.com/watch?v=oqvtLGZb0A0</a> — Искусственный интеллект   Большой скачок		3
Подготовка к устному опросу по теме «Экспоненциальная сложность поиска на дереве решений и методы ее редуцирования».		2	
Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Цели и задачи машинного обучения. Чистые данные и выбор признаков. Построение модели и сведение обучения к задаче оптимизации.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Цели и задачи машинного обучения. Чистые данные и выбор признаков. Построение модели и сведение обучения к задаче оптимизации. Оценка качества работы алгоритма машинного обучения. Процесс внедрения алгоритма машинного обучения в эксплуатацию.	4	1
	Устный опрос по теме «Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения». <i>Литература:</i>		3	



	Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 88 — 117		
	Изучение медиаматериалов по теме «Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=k82TUsnI2M0">https://www.youtube.com/watch?v=k82TUsnI2M0</a> — Game over: как компьютер одержал победу над человеком <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq_k">https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq_k</a> — С умом за полезными ископаемыми: БелАЗ показал самосвалы с искусственным интеллектом		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Введение в машинное обучение. Этапы решения задач машинного обучения».		2
Обучение с учителем	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейная регрессия. Логистическая регрессия. Деревья принятия решений.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Линейная регрессия. Логистическая регрессия. Метод Парзенковского окна. Деревья принятия решений. Нейронные сети.	4	1
	Устный опрос по теме «Обучение с учителем»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Обучение с учителем». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 118 — 146	1	3
Подготовка к устному опросу по теме «Обучение с учителем».		2	
Обучение без учителя	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Кластеризация k-средними. Иерархическая кластеризация. Поиск ассоциаций в данных.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Кластеризация k-средними. Иерархическая кластеризация. Кластеризации при помощи карт Кохонена. Поиск ассоциаций в данных.	4	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Обучение без учителя».		3
	Устный опрос по теме «Обучение без учителя»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Обучение без учителя». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018.		3	

	— 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 147 — 166		
	Изучение медиаматериалов по теме «Обучение без учителя». <i>Медиаматериалы:</i> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IK_imkIgVuo">https://www.youtube.com/watch?v=IK_imkIgVuo</a> — Война с коррупцией на опережение: научный подход		3
	Подготовка к устному опросу по теме «Обучение без учителя».		2
Обработка естественного языка	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Естественные и искусственные языки. Предмет, цель и задачи обработки естественного языка.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Естественные и искусственные языки. Проблема нерегулярности естественных языков. Формальные и неформальные языки. Проблема формализации естественных языков. Предмет, цель и задачи обработки естественного языка.	4	1
	Составить глоссарий по теме «Обработка естественного языка».		3
	Устный опрос по теме «Обработка естественного языка»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Обработка естественного языка». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 168 — 194	1	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Обработка естественного языка».		2	
Машинный анализ текстов на естественном языке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Тексты на естественном языке. Машинный анализ текстов. Проблема многозначности естественных языков.	4	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Тексты на естественном языке. Базовые свойства текстов. Машинный анализ текстов. Проблема понимания естественных языков. Этапы машинного анализа текстов. Проблема многозначности естественных языков.	4	1
	Подготовка эссе по соответствующему теме «Машинный анализ текстов на естественном языке» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы.		3
	Устный опрос по теме «Машинный анализ текстов на естественном языке»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Машинный анализ текстов на естественном языке». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А.		3	

	Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 195 — 212		
	Подготовка к устному опросу по теме «Машинный анализ текстов на естественном языке».		2
Моделирование текстов на естественном языке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Векторная модель представления текстов. Автоматическая категоризация текстов.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Векторная модель представления текстов. Латентный семантический анализ. Автоматическая категоризация текстов.	2	1
	Составление сводной (обобщающей) таблицы «Моделирование текстов на естественном языке».		3
	Устный опрос по теме «Моделирование текстов на естественном языке»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Моделирование текстов на естественном языке». <i>Литература:</i> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315">https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315</a> — С. 213 — 243	0	3
Подготовка к устному опросу по теме «Моделирование текстов на естественном языке».		2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

##### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

###### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

**Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература**

*Основная учебная литература:*

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442315>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 93 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-442314>

2. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-445851>

3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 397 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-i-tehnologii-445852>

**Периодические издания**

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

**Справочно-библиографические издания**

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг. ) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

**Иные электронные образовательные ресурсы**

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ») (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

#### **Базы данных:**

##### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)

Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)

OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)

Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)

Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)

Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)

OAPEN (<https://www.oapen.org/>)

Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)

Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)

Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)

ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)

Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

##### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=ajGMKozVkZQ> — Мечты об ИИ против реальности | Точка входа

<https://www.youtube.com/watch?v=pS2ew8FRPcU> — Самая короткая история интеллекта, наверное

<https://www.youtube.com/watch?v=EFd1uWNT0AU> — За гранью. Искусственный интеллект

<https://www.youtube.com/watch?v=oqvtLGZb0A0> — Искусственный интеллект | Большой скачок

<https://www.youtube.com/watch?v=k82TUsnI2M0> — Game over: как компьютер одержал победу над человеком

[https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq_k) — С умом за полезными ископаемыми: БелАЗ показал самосвалы с искусственным интеллектом

[https://www.youtube.com/watch?v=IK\\_imkIgBuo](https://www.youtube.com/watch?v=IK_imkIgBuo) — Война с коррупцией на опережение: научный подход

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

Forbes (<https://www.forbes.ru/>)

ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)

Известия (<https://iz.ru/>)

РБК (<https://www.rbc.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

##### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)

Google (ссылка: <https://www.google.com/>)

Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)

Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)

Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

По МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы, курсовая работа (проект) не предусмотрена.

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.02.05 Интеллектуальные системы: групповые, устные.  
Объем консультаций: 16 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**

Текущий контроль освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и контрольных испытаний на основе выполнения обучающимися заданий, предусмотренных настоящей рабочей программой МДК (рабочей учебной программы МДК).

Каждое мероприятие текущего контроля оценивается по пятибалльной системе (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Для допуска к промежуточной аттестации обучающемуся необходимо получить по каждому мероприятию текущего контроля оценку не менее, чем «Удовлетворительно» (3)

При промежуточной аттестации в форме экзамена, оценка выставляется по пятибалльной шкале (оценки: «Отлично» (5), «Хорошо» (4), «Удовлетворительно» (3), «Неудовлетворительно» (2)). Округление оценки производится в пользу студента.



Автономная некоммерческая организация  
профессиональная образовательная организация  
«Университетский колледж БРИКС»



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Университетского  
колледжа БРИКС

*А.Ю. Замлель*  
А.Ю. Замлель

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

**(Рабочая учебная программа междисциплинарного курса МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой  
инфраструктуры)**

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Разработчики:

Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель

Замлель А.Ю., к.н., преподаватель

Клевцова Л.А., преподаватель

Лихущина М.Ю., преподаватель

Москва  
2020



## Содержание

1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.3. Наименование, цель, задачи МДК
  - 1.4. Количество часов на освоение МДК
2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам освоения МДК
3. Структура и содержание МДК
  - 3.1. Объем МДК и виды учебной работы
  - 3.2. Тематический план
  - 3.3. Содержание обучения
4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)
  - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения
  - 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 4.4. Лабораторные работы
  - 4.5. Курсовая работа
  - 4.6. Консультации
5. Контроль и оценка уровня освоения МДК

### **1. Паспорт рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

#### **1.1. Область применения рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)**

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности, а также является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, обеспечивающей формирование общих (ОК), профессиональных (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК).

Трудоемкость МДК характеризует ее объем как части образовательной программы.

Качество обучения по МДК определяется в рамках внутренней системы оценки.

Настоящая рабочая программа МДК (рабочая учебная программа МДК) может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

#### **1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры относится к профессиональному учебному циклу (к профессиональным модулям) (МДК.03.01).

#### **1.3. Наименование, цель, задачи МДК**

Наименование МДК: МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Целью освоения МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры является формирование знаний и умений обучающихся, а также их развитие профессиональных компетенций по изучаемой дисциплине.

Задачами изучения МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры является формирование умений выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети; развитие навыков выполнения действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника.

#### **1.4. Количество часов на освоение МДК**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 108 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 96 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающегося - 10 часа.

## 2. Планируемые результаты обучения - требования к результатам МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2 Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.4 Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Для овладения соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

**иметь практический опыт:**

О1 - в обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;

**знать:**

З1 - архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

**уметь:**

У1 - выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

## 3. Структура и содержание МДК

### 3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
лекционные занятия	38
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10

консультации	18
Форма промежуточной аттестации	Экзамен (5 сем.) Курсовая работа (5 сем.)

### 3.2. Тематический план

Наименования тем	Всего часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. лекционные занятия, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные работы, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов
Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя	18	16	8	8	0	2
Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры	18	16	8	8	0	2
Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования	18	16	8	8	0	2
Виртуализация сервера	16	14	8	6	0	2
Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования	14	12	6	6	0	2
Курсовая работа по дисциплине «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»	4	4	0	4	0	0

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности междисциплинарного курса и отдельных его тем; зависимость - прямая.

### 3.3. Содержание обучения

Тема	Содержание обучения	Объем часов	Уровень освоения
Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Классификация средств мониторинга и анализа. Анализаторы протоколов. Сетевые анализаторы. Кабельные сканеры и тестеры.		
	<i>Практические занятия</i>	8	3
	Содержание учебного материала: Классификация средств мониторинга и анализа. Анализаторы протоколов. Сетевые анализаторы. Кабельные сканеры и тестеры. Комплексное сопровождение активного оборудования с использованием средств мониторинга. SystemRescueCd 1.5.5: восстановление системы после сбоя.		
	Подготовка информационного сообщения по соответствующему теме «Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя» вопросу на выбор или по предложению преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.		
	Устный опрос по теме «Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	3
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя». <i>Литература:</i> Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>		
	Подготовка к устному опросу по теме «Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя».		
Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>	8	1
	Содержание учебного материала: Типы диагностических программ технических средств сети. Диагностические программы Advanced SysInfo Tool and Reporting Assistant, GoldMemory , SiSoft Sandra, SysID, 3d marc. Организация процесса диагностики сети. Измерение утилизации сети и установление корреляции между замедлением работы сети и перегрузкой канала связи.		
	<i>Практические занятия</i>	8	1
Содержание учебного материала: Типы диагностических программ технических средств сети. Диагностические программы Advanced SysInfo Tool and Reporting Assistant, GoldMemory , SiSoft Sandra, SysID, 3d marc. Организация процесса диагностики сети. Измерение утилизации сети и установление корреляции между замедлением работы сети и перегрузкой канала связи. Измерение числа коллизий в сети. Измерение числа ошибок на канальном уровне сети. Методика упреждающей диагностики сети. Техническая и проектная документация. Корректировка проектной документации.			

	Составить схему «Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры».		3
	Устный опрос по теме «Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры». <i>Литература:</i> Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры».		2
Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Послеаварийное восстановление работоспособности сети. Полное резервное копирование. Разностное резервное копирование.	8	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Послеаварийное восстановление работоспособности сети. Полное резервное копирование. Разностное резервное копирование. Резервное копирование журнала транзакции. Резервное копирование группы файлов. Выполнение резервного копирования.	8	1
	Устный опрос по теме «Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования». <i>Литература:</i> Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3
Подготовка к устному опросу по теме «Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования».		2	
Виртуализация сервера	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Виртуализация. Программа Virtual Box	8	1
	<i>Практические занятия</i>	6	
	Содержание учебного материала: Виртуализация. Частичная виртуализация. Программа Virtual Box		1
Подготовка информационного блока по соответствующему теме «Виртуализация сервера» вопросу на выбор или по предложению		3	

	преподавателя из Фонда оценочных средств по МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.		
	Устный опрос по теме «Виртуализация сервера»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Виртуализация сервера». <i>Литература:</i> Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3
	Подготовка к устному опросу по теме «Виртуализация сервера».		2
Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<i>Лекционные занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системы инвентаризации сетевых ресурсов. Обследование и модернизация сетевой инфраструктуры.	6	1
	<i>Практические занятия</i>		
	Содержание учебного материала: Системы инвентаризации сетевых ресурсов. Аудит сетевой инфраструктуры. Обследование и модернизация сетевой инфраструктуры. Замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования.		1
	Составить графологическую структуру «Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования».	6	3
	Устный опрос по теме «Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования»		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Изучение литературы и составление опорного конспекта по теме «Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования». <i>Литература:</i> Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	2	3	
Подготовка к устному опросу по теме «Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования».		2	
Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	2	3
	Защита курсовой работы	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. Условия реализации рабочей программы МДК (рабочей учебной программы МДК)

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Компьютерный класс

Помещение для самостоятельной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

#### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

##### Официальные издания

Российская газета (<https://rg.ru/>)

Парламентская газета (<https://www.pnp.ru/>)

Ведомости Московской городской Думы (<https://duma.mos.ru/ru/0/official-publication>)

Вестник Мэра и Правительства Москвы (<http://vestnik.mos.ru/>)

##### Электронные образовательные ресурсы, электронные издания

##### Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)

##### Учебная литература

Основная ученая литература:

1. Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Актуальные монографии). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467356>

2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456792>

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забаурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>

4. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451933>

##### Периодические издания

БИТ. Бизнес & Информационные технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/317274>

Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/203538>

Информационные системы и технологии // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://rucont.ru/efd/225944>

Вестник Южно-Уральского государственного университета // Электронный журнал [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <https://www.rucont.ru/efd/688530>

##### Справочно-библиографические издания

Лекант, П. А. Русский язык : справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01148-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399578>

Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. —

355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429648>

Амара, М. И. Противодействие коррупции в Российской Федерации. Библиография (1991—2016 гг.) / М. И. Амара, Ю. А. Нисневич, Е. А. Панфилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-534-04958-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415845>

### ***Иные электронные образовательные ресурсы***

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») (<https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>)

### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по МДК, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** LibreOffice, Notepad++, GIMP, Яндекс.Браузер.

### **Базы данных:**

#### ***Современные профессиональные базы данных:***

Обучающимся предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных:

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)

Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)

Международная организация труда (International Labour Organization) (<http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>)

Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)

Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)

Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)

Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)

Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))

Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)

Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/0base/index.htm>)

Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)

Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

*Состав международных реферативных баз данных научных изданий (электронные базы периодических изданий)*

Science Alert (<https://scialert.net/>)

AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)

Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)

PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)



Science Publishing Group (<http://www.sciencepublishinggroup.com/>)  
OMICS International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Libertas Academica (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/libertas-academica-journals>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### ***Медиа материалы:***

<https://www.youtube.com/watch?v=ajGMKozVkZQ> — Мечты об ИИ против реальности | Точка входа  
<https://www.youtube.com/watch?v=pS2ew8FRPcU> — Самая короткая история интеллекта, наверное  
<https://www.youtube.com/watch?v=EFd1uWNT0AU> — За гранью. Искусственный интеллект  
<https://www.youtube.com/watch?v=oqvtLGZb0A0> — Искусственный интеллект | Большой скачок  
<https://www.youtube.com/watch?v=k82TUsnI2M0> — Game over: как компьютер одержал победу над человеком  
[https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=ScDPfnvTq_k) — С умом за полезными ископаемыми: БелАЗ показал самосвалы с искусственным интеллектом  
[https://www.youtube.com/watch?v=IK\\_imkIgBuo](https://www.youtube.com/watch?v=IK_imkIgBuo) — Война с коррупцией на опережение: научный подход

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

Обучающимся предоставляется доступ к следующим информационным ресурсам сети Интернет:

#### **Электронные информационные ресурсы**

##### ***Состав информационных справочных систем***

Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации создана в целях обеспечения государственной научной аттестации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)

Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>)

Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)

Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)

Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

##### ***Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти***

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

Банк России (<https://www.cbr.ru/>)

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

##### ***Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)***

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

#### ***Информационные поисковые системы***

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями (в т.ч. Московской академией профессиональных компетенций, Евразийской академией), иными организациями (Национальная ассоциация организаций и специалистов образования и науки, ООО ИД «Бюджет») посредством электронной почты.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация МДК обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, обладают опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели Университетского колледжа БРИКС получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.4. Лабораторные работы**

Изучение МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры не предполагает выполнение лабораторных работ.

#### **4.5. Курсовая работа**

Курсовая работа — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.

##### **Темы курсовых работ**

Мониторинг и анализ локальных сетей. Обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя

Методы и средства диагностики неисправностей технических средств сети. Диагностика неисправностей сетевой структуры

Сохранение работоспособности сети в аварийных условиях(решение проблемной ситуации). Методы резервного копирования

Виртуализация сервера

Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования

#### **4.6. Консультации**

Формы проведения консультаций по МДК МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: групповые, устные.

Объем консультаций: 18 ак.ч.

### **5. Контроль и оценка уровня освоения МДК**