ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ДПК 1	Организовать бухгалтерский учет в организации.
ДПК 2	Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем.
ДПК 3	Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы
ДПК 4	Применять системный подход в профессиональной деяетльности
ДПК 6	Проектировать базы данных информационных систем различного назначения.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональный модуль включает в себя следующие междисциплинарные курсы (далее - МДК):

МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных

МДК.02.03 Сертификация

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.2. 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

МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Основная учебная литература:

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

МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных

Основная учебная литература:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-437670

2. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 420 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/bazy-dannyh-438438

Дополнительная учебная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учеб. пособие для СПО / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-praktikum-442343

МДК.02.03 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

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 модулю, 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)

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)

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 Publısher (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 профессионального модуля ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Университетский колледж БРИКС осуществляет организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией согласно учебному плану.

По окончании освоения профессионального модуля студенты сдают экзамен (квалификационный).

Для текущего контроля и промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств.

Приложение 3

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» в части освоения конкретного вида деятельности (КВД) - КВД 3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности - и соответствующих компетенций.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля (пм) – требования к результатам освоения модуля

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями, студент в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

О1 - выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; (МДК.03.01)

О2 - работы с системами управления взаимоотношений с клиентом; (МДК.03.01)

О3 - продвижения и презентации программной продукции; (МДК.03.01)

О4 - обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

О1 - создания алгоритмов информационного поиска; (МДК.03.02)

О2 - формирования тестовой и обучающей выборки для задач машинного обучения; (МДК.03.02)

О3 - моделирования текстов на естественном языке; (МДК.03.02)

знать:

З1 - особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

З2 - причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З3 - инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З4 - методы устранения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З5 - основные положения систем CRM; (МДК.03.01)

З6 - ключевые показатели управления обслуживанием; (МДК.03.01)

З7 - принципы построения систем мотивации сотрудников; (МДК.03.01)

З8 - бизнес-процессы управления обслуживанием; (МДК.03.01)

З9 - основы менеджмента; (МДК.03.01)

З10 - основы маркетинга; (МДК.03.01)

З11 - принципы визуального представления информации; (МДК.03.01)

З12 - технологии продвижения информационных ресурсов; (МДК.03.01)

З13 - жизненный цикл программного обеспечения; (МДК.03.01)

З14 - назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

З15 - критерии эффективности использования программных продуктов; (МДК.03.01)

З16 - виды обслуживания программных продуктов. (МДК.03.01)

З1 - особенности логического программирования; (МДК.03.02)

З2 - принципы машинного обучения с учителем и без; (МДК.03.02)

З3 - причины возникающих сложностей при создании программ, занимающихся анализом текстов на естественном языке; (МДК.03.02)

уметь:

У1 - определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; (МДК.03.01)

У2 - определять совместимость программного обеспечения; (МДК.03.01)

У3 - выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; (МДК.03.01)

У4 - управлять версионностью программного обеспечения; (МДК.03.01)

У5 - проводить интервьюирование и анкетирование; (МДК.03.01)

У6 - определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; (МДК.03.01)

У7 - работать в системах CRM; (МДК.03.01)

У8 - осуществлять подготовку презентации программного продукта; (МДК.03.01)

У9 - проводить презентацию программного продукта; (МДК.03.01)

У10 - осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети ""Интернет"" (далее сеть Интернет); (МДК.03.01)

У11 - выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи; (МДК.03.01)

У12 - инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности; (МДК.03.01)

У13 - осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; (МДК.03.01)

У14 - проводить обновление версий программных продуктов; (МДК.03.01)

У15 - вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; (МДК.03.01)

У16 - консультировать пользователей в пределах своей компетенции; (МДК.03.01)

У1 - создавать алгоритмы информационного поиска; (МДК.03.02)

У2 - формировать тестовую и обучающую выборки для задач машинного обучения; (МДК.03.02)

У3 - моделировать тексты на естественном языке. (МДК.03.02)

1.3. Количество часов на освоение (объем) программы профессионального модуля

Количество часов на освоение (объем) программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка	464 ак.ч.
Обязательная учебная нагрузка	144 ак.ч.
Самостоятельная работа	320 ак.ч.

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности модуля; зависимость - прямая.

Программа профессионального модуля предусматривает прохождение практики:

- УП.03.01 Учебная практика - 72 ак.ч. (2 нед.)
- ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 72 ак.ч. (2 нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ДПК 7	Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных аппаратно-программных комплексов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональный модуль включает в себя следующие междисциплинарные курсы (далее - МДК):
МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности
МДК.03.02 Интеллектуальные системы

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.2. 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

МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Основная 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438444

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

МДК.03.02 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

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 модулю, 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)

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)

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 Publısher (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 профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Университетский колледж БРИКС осуществляет организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией согласно учебному плану.

По окончании освоения профессионального модуля студенты сдают экзамен (квалификационный).

Для текущего контроля и промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств.

Приложение 3

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» в части освоения конкретного вида деятельности (КВД) - КВД 4. Обеспечение проектной деятельности - и соответствующих компетенций.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля (пм) – требования к результатам освоения модуля

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями, студент в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

О1 - обеспечения содержания проектных операций; (МДК.04.01)

О2 - определения сроков и стоимости проектных операций; (МДК.04.01)

О3 - определения качества проектных операций; (МДК.04.01)

О4 - определения ресурсов проектных операций; (МДК.04.01)

О5 - определение рисков проектных операций; (МДК.04.01)

О1 - решения типовых задач с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; (МДК.04.02)

О2 - применения существующих методов защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия неправильных эксплуатационных решений; (МДК.04.02)

О3 - применения современных методов и методик защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

О4 - применения современных методов и методик защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования; (МДК.04.02)

знать:

З1 - правила постановки целей и задач проекта; (МДК.04.01)

З2 - основы планирования; (МДК.04.01)

З3 - активы организационного процесса; (МДК.04.01)

З4 - шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; (МДК.04.01)

З5 - процедуры верификации и приемки результатов проекта; (МДК.04.01)

З6 - теорию и модели жизненного цикла проекта; (МДК.04.01)

З7 - классификацию проектов; (МДК.04.01)

З8 - этапы проекта; (МДК.04.01)

З9 - внешние факторы своей деятельности; (МДК.04.01)

З10 - список контрольных событий проекта; (МДК.04.01)

З11 - текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности; (МДК.04.01)

З12 - расписание проекта; (МДК.04.01)

З13 - стандарты качества проектных операций; (МДК.04.01)

З14 - критерии приемки проектных операций; (МДК.04.01)

З15 - стандарты документирования оценки качества; (МДК.04.01)

З16 - список процедур контроля качества; (МДК.04.01)

З17 - перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций; (МДК.04.01)

З18 - схемы поощрения и взыскания; (МДК.04.01)

З19 - дерево проектных операций; (МДК.04.01)

З20 - спецификации, технические требования к ресурсам; (МДК.04.01)

З21 - объемно-календарные сроки поставки ресурсов; (МДК.04.01)

З22 - методы определения ресурсных потребностей проекта; (МДК.04.01)

З23 - классификацию проектных рисков; (МДК.04.01)

З24 - методы отображения рисков с помощью диаграмм; (МДК.04.01)

З25 - методы сбора информации о рисках проекта; (МДК.04.01)

З26 - методы снижения рисков. (МДК.04.01)

З1 - основы деятельности государства в условиях информационного противоборства; (МДК.04.02)

З2 - основные положения теории надежности и безопасности ИС; (МДК.04.02)

З3 - нормативные правовые документы в области функциональной надежности, функциональной и информационной безопасности; (МДК.04.02)

З4 - математические модели надежности и безопасности ПО; (МДК.04.02)

З5 - модели и методы защиты операционных систем; (МДК.04.02)

З6 - основные проектные решения, средства и методы защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

уметь:

У1 - выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; (МДК.04.01)

У2 - описывать свою деятельность в рамках проекта; (МДК.04.01)

У3 - сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; (МДК.04.01)

У4 - определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; (МДК.04.01)

У5 - работать в виртуальных проектных средах; (МДК.04.01)

У6 - определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; (МДК.04.01)

У7 - использовать шаблоны операций; (МДК.04.01)

У8 - определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; (МДК.04.01)

У9 - определять длительность операций на основании статистических данных; (МДК.04.01)

У10 - осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; (МДК.04.01)

У11 - определять изменения стоимости операций; (МДК.04.01)

У12 - определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; (МДК.04.01)

У13 - документировать результаты оценки качества; (МДК.04.01)

У14 - выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций; (МДК.04.01)

У15 - определять ресурсные потребности проектных операций; (МДК.04.01)

У16 - определять комплектность поставок ресурсов; (МДК.04.01)

У17 - определять и анализировать риски проектных операций; (МДК.04.01)

У18 - использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; (МДК.04.01)

У19 - составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; (МДК.04.01)

У20 - применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям; (МДК.04.01)

У1 - решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; (МДК.04.02)

У2 - применять существующие методы защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия неправильных эксплуатационных решений; (МДК.04.02)

У3 - применять современные методы и методики защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

У4 - применять современные методы и методики защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования. (МДК.04.02)

1.3. Количество часов на освоение (объем) программы профессионального модуля

Количество часов на освоение (объем) программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка	477 ак.ч.
Обязательная учебная нагрузка	150 ак.ч.
Самостоятельная работа	327 ак.ч.

Обоснование расчета времени на внеаудиторную (самостоятельную) работу: время на внеаудиторную (самостоятельную) работу определяется исходя из формы обучения, сложности модуля; зависимость - прямая.

Программа профессионального модуля предусматривает прохождение практики:
- ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 108 ак.ч. (3 нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.
ДПК 8	Применять основные средства защиты информации.
ДПК 9	Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональный модуль включает в себя следующие междисциплинарные курсы (далее - МДК):
МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности
МДК.04.02 Информационная безопасность

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.2. 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

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

МДК.04.02 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

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 модулю, 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)

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)

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 Publısher (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 профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Университетский колледж БРИКС осуществляет организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией согласно учебному плану.

По окончании освоения профессионального модуля студенты сдают экзамен (квалификационный).

Для текущего контроля и промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств.

Приложение 4

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Производственная практика (далее - практика) реализуется в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 Обработка отраслевой информации, ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности.

Вид практики: производственная практика.

1.2. Цели и задачи практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС.

Производственная практика (преддипломная) 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.

Задачи практики состоят в обеспечении:

- практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостности подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связи практики с теоретическим обучением.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики

Практика включает в себя следующие элементы учебного плана:

- ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 144 ак.ч. (4 нед.)
- ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 72 ак.ч. (2 нед.)
- ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 72 ак.ч. (2 нед.)
- ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) - 108 ак.ч. (3 нед.)
- ПДП Производственная практика (преддипломная) - 144 ак.ч. (4 нед.)

Всего производственная практика включает в себя: 540 ак.ч. (15 нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики по профилю подготовки представляют результаты практики (планируемые результаты практики):

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

	деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.
ДПК 1	Организовать бухгалтерский учет в организации.
ДПК 2	Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем.
ДПК 3	Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы
ДПК 4	Применять системный подход в профессиональной деятельности
ДПК 5	Использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы.
ДПК 6	Проектировать базы данных информационных систем различного назначения.
ДПК 7	Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных

	аппаратно-программных комплексов.
ДПК 8	Применять основные средства защиты информации.
ДПК 9	Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Структура практики (тематический план)

Элемент учебного плана	Коды формируемых компетенций	Наименования профессиональных модулей	Объем времени, отводимый на практику, ак.ч.	Сроки проведения практики, нед.
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ДПК 9	ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»	144	4
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ДПК 1, ДПК 2, ДПК 3, ДПК 4, ДПК 6	ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	72	2
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ДПК 7	ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	72	2
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ДПК 8, ДПК 9	ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»	108	3
ПДП Производственная практика (преддипломная)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ДПК 1, ДПК 2, ДПК 3, ДПК 4, ДПК 5, ДПК 6, ДПК 7, ДПК 8, ДПК 9	-	144	4

3.2 Содержание практики

Каждый этап практики включает следующие стадии:

Стадия 1. Вводный инструктаж по практике

В ходе проведения инструктажа по практике обучающемуся разъясняются цели и задачи практики, разъясняются права и обязанности студента, излагаются требования к отчетным документам по практике.

Стадия 2. Получение индивидуального задания по практике

Практика предполагает выполнение студентом индивидуального задания, выданного руководителем практики.

Стадия 3. Инструктаж по месту прохождения практики

Инструктаж на месте прохождения практики включает в себя ознакомление обучающегося с основными принципами работы организации, правилами внутреннего трудового распорядка организации, дисциплиной и т.д.

Стадия 4. Практическая стадия практики

Выполнение трудовых обязанностей на рабочем месте.

Стадия 5. Отчетная стадия практики

Оформление и представление обучающимся отчета о практике.

Обучающиеся в течение всей практики отражают в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты и представляют дневник практики руководителям практики по окончании каждой из стадий практики.

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Общие условия организации и проведения практики

Групповые формы проведения практики не предусмотрены.

Практика реализуется в несколько периодов.

Способ проведения практики: стационарная.

Этапы практики: практика по профилю специальности (производственная практика (по профилю специальности)) и преддипломная практика (производственная практика (преддипломная)).

4.2 Кадровое обеспечение практики (требования к руководителям практик)

Практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями учебных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла.

4.3 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, (далее - организация) на основе договора(-ов), заключаемого(-ых) между Университетским колледжем БРИКС и организацией.

4.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Настоящий раздел практики содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, рекомендуемых для выполнения задач практики, отвечающей содержанию программы практики.

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

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

Учебная литература

Основная учебная литература:

Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-437290

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

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

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

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-437670

Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 420 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/bazy-dannyh-438438

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

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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438444

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

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

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:

Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

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

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

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учеб. пособие для СПО / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-praktikum-442343

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 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.

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)

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)

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

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

AENSI Publısher (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) посредством электронной почты.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В начале практики (1 стадия) руководитель практики проводит первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Формирование и оценка компетенций обучающегося

Перечень компетенций с указанием стадий их формирования

ПП.01.01 «Производственная практика (по профилю специальности)»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ДПК 9
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности)»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ДПК 1, ДПК 2, ДПК 3, ДПК 4, ДПК 6
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности)»

№	Стадии практики	Формы текущего	Перечень компетенций

п/п		контроля успеваемости	
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ДПК 7
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

ПП.04.01 «Производственная практика (по профилю специальности)»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ДПК 8, ДПК 9
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

ПДП «Производственная практика (преддипломная)»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ДПК 1, ДПК 2, ДПК 3, ДПК 4, ДПК 5, ДПК 6, ДПК 7, ДПК 8, ДПК 9
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап	Собеседование	

практики

5.2 Требования к формам отчестности по практике

Формы отчетности по практике (отчетные материалы по практике): дневники, отчеты, аттестационные листы и характеристики обучающихся.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

5.3. Текущий контроль и промежуточная аттестация

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии: положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет (зачет с оценкой), который проставляется руководителем практики на основе отчетов, составляемых обучающимися. Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет о практике.

5.4. Оценочный материал

Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Комплект примерных вопросов для собеседования:

- Какие документы используются в сфере деятельности, предусмотренной практикой?
- Каков порядок разработки документов, с которыми пришлось взаимодействовать в процессе практики?
- Чем представлена информационная база для деятельности, проводимой обучающимся во время практики?
- Что представляют собой результаты труда обучающегося во время практики?
- Какие творческие (нестандартные, новаторские) решения пришлось применить при достижении цели(-ей) и задач(и) деятельности, предусмотренной практикой?
- Какие информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе практики?
- Опишите основные процессы в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Охарактеризуйте состав и содержание документации сопровождающей процессы деятельности, предусмотренной практикой.
- Представьте результаты основных исследований в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Каковы основные тенденции развития сферы деятельности, предусмотренной практикой?
- Охарактеризуйте акторов (участников) деятельности, предусмотренной практикой. Каковы их роль, функции, цели, задачи?
- Какие методы документального и фактического контроля использовались при прохождении практики?
- Что было наиболее сложным, а что наиболее легким при прохождении практики?
- Какой личный вклад внес обучающийся во время практики в достижение результата деятельности, предусмотренной практикой?

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Критерии оценки ответов:
- логическая последовательность изложения
- четкость (ясность, отсутствие противоречий) изложения
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования
- релевантность (уместность) аргументации
- достаточность аргументации
- конкретность изложения материалов
- информационная выразительность
- достоверность
- определенность (ясность) результатов работы
- достаточность и обоснованность выводов

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет о практике. По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет (зачет с оценкой), который проставляется руководителем практики от организации на основе отчетов, составляемых обучающимися.

Отчет по практике отражает результаты практики, которые оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Результат	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность компетенций.
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и теоретических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.
«Удовлетворительно»	Обучающийся выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не получил

	положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.

Приложение 4

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Учебная практика (далее - практика) реализуется в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 Обработка отраслевой информации, ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Вид практики: учебная практика.

1.2. Цели и задачи практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

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

Задачи практики состоят в обеспечении:

- практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостности подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связи практики с теоретическим обучением.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики

Практика включает в себя следующие элементы учебного плана:

- УП.01.01 Учебная практика - 72 ак.ч. (2 нед.)
- УП.03.01 Учебная практика - 72 ак.ч. (2 нед.)

Всего учебная практика включает в себя: 144 ак.ч. (4 нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики по профилю подготовки представляют результаты практики (планируемые результаты практики):

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ДПК 7	Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных аппаратно-программных комплексов.
ДПК 9	Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Структура практики (тематический план)

Элемент учебного плана	Коды формируемых компетенций	Наименования профессиональных модулей	Объем времени, отводимый на практику, ак.ч.	Сроки проведения практики, нед.
УП.01.01 «Учебная практика»	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ДПК 9	ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»	72	2
УП.03.01 «Учебная практика»	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ДПК 7	ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	72	2

3.2 Содержание практики

Каждый этап практики включает следующие стадии:

Стадия 1. Вводный инструктаж по практике

В ходе проведения инструктажа по практике обучающемуся разъясняются цели и задачи практики, разъясняются права и обязанности студента, излагаются требования к отчетным

документам по практике.

Стадия 2. Получение индивидуального задания по практике

Практика предполагает выполнение студентом индивидуального задания, выданного руководителем практики.

Стадия 3. Инструктаж по месту прохождения практики

Инструктаж на месте прохождения практики включает в себя ознакомление обучающегося с основными принципами работы организации, правилами внутреннего трудового распорядка организации, дисциплиной и т.д.

Стадия 4. Практическая стадия практики

Выполнение трудовых обязанностей на рабочем месте.

Стадия 5. Отчетная стадия практики

Оформление и представление обучающимся отчета о практике.

Обучающиеся в течение всей практики отражают в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты и представляют дневник практики руководителям практики по окончании каждой из стадий практики.

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Общие условия организации и проведения практики

Групповые формы проведения практики не предусмотрены.

Практика реализуется в несколько периодов.

Способ проведения практики: стационарная.

4.2 Кадровое обеспечение практики (требования к руководителям практик)

Практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями учебных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла.

4.3 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация), и образовательной организацией

4.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Настоящий раздел практики содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, рекомендуемых для выполнения задач практики, отвечающей содержанию программы практики.

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

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

Учебная литература

Основная учебная литература:

Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-437290

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

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

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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438444

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:

Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

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

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

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

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

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

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

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

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 «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 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.

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)

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)

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

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

AENSI Publısher (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) посредством электронной почты.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В начале практики (1 стадия) руководитель практики проводит первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Формирование и оценка компетенций обучающегося

Перечень компетенций с указанием стадий их формирования

УП.01.01 «Учебная практика»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций

1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ДПК 9
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

УП.03.01 «Учебная практика»

№ п/п	Стадии практики	Формы текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Собеседование	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ДПК 7
2	Получение индивидуального задания по практике	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Собеседование	
4	Практический этап практики	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	Собеседование	

5.2 Требования к формам отчестности по практике

Формы отчетности по практике (отчетные материалы по практике): дневники, отчеты, аттестационные листы и характеристики обучающихся.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

5.3. Текущий контроль и промежуточная аттестация

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии: положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет (зачет с оценкой), который проставляется руководителем практики на основе отчетов, составляемых обучающимися. Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет о практике.

5.4. Оценочный материал

Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля

Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Комплект примерных вопросов для собеседования:

- Какие документы используются в сфере деятельности, предусмотренной практикой?
- Каков порядок разработки документов, с которыми пришлось взаимодействовать в процессе практики?
- Чем представлена информационная база для деятельности, проводимой обучающимся во время практики?
- Что представляют собой результаты труда обучающегося во время практики?
- Какие творческие (нестандартные, новаторские) решения пришлось применить при достижении цели(-ей) и задач(и) деятельности, предусмотренной практикой?
- Какие информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе практики?
- Опишите основные процессы в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Охарактеризуйте состав и содержание документации сопровождающей процессы деятельности, предусмотренной практикой.
- Представьте результаты основных исследований в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Каковы основные тенденции развития сферы деятельности, предусмотренной практикой?
- Охарактеризуйте акторов (участников) деятельности, предусмотренной практикой. Каковы их роль, функции, цели, задачи?
- Какие методы документального и фактического контроля использовались при прохождении практики?
- Что было наиболее сложным, а что наиболее легким при прохождении практики?
- Какой личный вклад внес обучающийся во время практики в достижение результата деятельности, предусмотренной практикой?

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Критерии оценки ответов:

- логическая последовательность изложения
- четкость (ясность, отсутствие противоречий) изложения
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования
- релевантность (уместность) аргументации
- достаточность аргументации
- конкретность изложения материалов
- информационная выразительность
- достоверность
- определенность (ясность) результатов работы
- достаточность и обоснованность выводов

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики в форме собеседования. Оценочные материалы (оценочные средства - фонды оценочных средств) для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет о практике. По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет (зачет с оценкой), который проставляется руководителем практики от организации на основе отчетов, составляемых обучающимися.

Отчет по практике отражает результаты практики, которые оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Результат	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую,

	профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность компетенций.
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и теоретических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.
«Удовлетворительно»	Обучающийся выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не получил положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.

Приложение 5

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цели государственной итоговой аттестации: установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям соответствующего ФГОС.

Задачи итоговой государственной итоговой аттестации:

- способствовать систематизации и закреплению знаний и умений при решении конкретных профессиональных задач,
- определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Проверяемые результаты обучения

Проверяемые результаты обучения представлены следующими компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3 Определять качество проектных операций.

ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

ДПК 1 Организовать бухгалтерский учет в организации.

ДПК 2 Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем.

ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы

ДПК 4 Применять системный подход в профессиональной деятельности

ДПК 5 Использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы.

ДПК 6 Проектировать базы данных информационных систем различного назначения.

ДПК 7 Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных аппаратно-программных комплексов.

ДПК 8 Применять основные средства защиты информации.

ДПК 9 Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.

Для овладения соответствующими профессиональными 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; (ОГСЭ.01)

О1 ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; (ОГСЭ.02)

О2 выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; (ОГСЭ.02)

О1 общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; (ОГСЭ.03)

О2 перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; (ОГСЭ.03)

О1 использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; (ОГСЭ.04)

О1 построения своей речи в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; (ОГСЭ.05)

О2 анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи; (ОГСЭ.05)

О3 применения словарей русского языка; (ОГСЭ.05)

О1 решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений; (ОГСЭ.06)

О2 применения законов и методов логики в профессиональной деятельности; (ОГСЭ.06)

О3 обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений; (ОГСЭ.06)

О1 выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений; (ЕН.01)

О2 применения методов дифференциального и интегрального исчисления; (ЕН.01)

О3 решения дифференциальных уравнений; (ЕН.01)

О4 применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; (ЕН.01)

О1 применения методов дискретной математики; (ЕН.02)

О2 построения таблицы истинности для формул логики; (ЕН.02)

О3 представления булев функции в виде формул заданного типа; (ЕН.02)

О4 выполнения операций над множествами, применения аппарата теории множеств для решения задач; (ЕН.02)

О5 выполнения операций над предикатами; (ЕН.02)

О6 исследования бинарных отношений на заданные свойства; (ЕН.02)

О7 выполнения операций над отображениями и подстановками; (ЕН.02)

О8 выполнения операций в алгебре вычетов; (ЕН.02)

О9 применения простейших криптографических шифров для шифрования текстов; (ЕН.02)

О10 генерирования основных комбинаторных объектов; (ЕН.02)

О1 определения организационно-правовых форм организаций; (ОП.01)

О2 планирования деятельности организации; (ОП.01)

О3 определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; (ОП.01)

О4 заполнения первичных документов по экономической деятельности организации; (ОП.01)

О5 расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации; (ОП.01)

О6 использования необходимой экономической информации; (ОП.01)

О1 сбора и регистрации статистической информации; (ОП.02)

О2 проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения; (ОП.02)

О3 расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов; (ОП.02)

О4 расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для решения отраслевых задач; (ОП.02)

О1 использования элементов мотивации труда для влияния на деятельность подразделения; (ОП.03)

О2 реализации стратегии деятельности подразделения; (ОП.03)

О3 применения в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения; (ОП.03)

О4 анализа ситуации на рынке программных продуктов и услуг; (ОП.03)

О5 анализа управленческих ситуаций и процессов, определения действия на них факторов микрои макроокружения; (ОП.03)

О1 оформления документации в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии; (ОП.04)

О2 осуществления автоматизации обработки документов; (ОП.04)

О3 унификации систем документации; (ОП.04)

О4 осуществления хранения и поиска документов; (ОП.04)

О5 осуществления автоматизации обработки документов; (ОП.04)

О6 использования телекоммуникационных технологий в электронном документообороте; (ОП.04)

О1 использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности; (ОП.05)

О2 осуществления защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; (ОП.05)

О3 анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; (ОП.05)

О1 применения правил недесятичной арифметики; (ОП.06)

О2 перевода числа из одной системы счисления в другую; (ОП.06)

О3 кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); (ОП.06)

О4 сжатия и архивирования информации; (ОП.06)

О1 использования средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; (ОП.07)

О2 работы в конкретной операционной системе; (ОП.07)

О3 работы со стандартными программами операционной системы; (ОП.07)

О4 установки и сопровождения операционных систем; (ОП.07)

О5 поддержки приложений различных операционных систем; (ОП.07)

О1 определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач; (ОП.08)

О2 идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств; (ОП.08)

О3 обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники; (ОП.08)

О1 организации и проведения мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; (ОП.09)

О2 осуществления профилактических мер по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; (ОП.09)

О3 применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; (ОП.09)

О4 применения первичных средств пожаротушения; (ОП.09)

О5 использования профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; (ОП.09)

О6 бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; (ОП.09)

О7 оказания первой помощи пострадавшим; (ОП.09)

О1 применения на практике нормативных требований в области бухгалтерского учета; (ОП.10)

О2 разработки рабочего плана счетов бухгалтерского учета организаций; (ОП.10)

О3 ведения бухгалтерского учета: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и заработной платы, нераспределенной прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; (ОП.10)

О4 определения финансовых результатов; (ОП.10)

О5 работы с программным обеспечением по бухгалтерскому учету; (ОП.10)

О1 оценки результатов производственной деятельности предприятия; (ОП.11)

О2 выявления резервов повышения эффективности производства; (ОП.11)

О1 составления программ на одном из языков структурного программирования; (ОП.13)

О2 описания и использования объектов в программах на ПАСКАЛе; (ОП.13)

О1 обработки статического информационного контента; (МДК.01.01)

О2 обработки динамического информационного контента; (МДК.01.01)

О3 монтажа динамического информационного контента; (МДК.01.01)

О4 работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента; (МДК.01.01)

О5 осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации; (МДК.01.01)

О6 подготовки оборудования к работе; (МДК.01.01)

О1 разработки информационно-логической, функциональной и объектно-ориентированной моделей информационной системы, моделей данных информационных систем; (МДК.01.02)

О2 применения информационных технологий при проектировании информационных систем; (МДК.01.02)

О3 использования архитектурных и детализированных решений при проектировании систем; (МДК.01.02)

О4 осуществления математической и информационной постановки задач по обработке информации, использования алгоритмов обработки информации для различных приложений; (МДК.01.02)

О5 проведения предпроектного обследования (инжиниринг) объекта проектирования, системного анализа предметной области, их взаимосвязей; (МДК.01.02)

О1 сбора и анализа информации для определения потребностей клиента; (МДК.02.01)

О2 разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов; (МДК.02.01)

О3 отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.02.01)

О4 адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.02.01)

О5 разработки и ведения проектной и технической документации; (МДК.02.01)

О6 измерения и контроля характеристик программного продукта; (МДК.02.01)

О1 проектирования баз данных реляционного типа; (МДК.02.02)

О2 проведения нормализации баз данных; (МДК.02.02)

О3 написания запросов на языке SQL; (МДК.02.02)

О1 использования на практике целей, принципов и различных форм сертификации (МДК.02.03)

О2 формирования этапов проведения и оценки результатов сертификации (МДК.02.03)

О3 осуществления реализации схем декларирования и сертификации (МДК.02.03)

О4 проведения сертификационных испытаний при аккредитации (МДК.02.03)

О5 проведения сертификации различных товаров, услуг и работ (МДК.02.03)

О6 оформления документации на отечественные работы по сертификации и аккредитации с учетом зарубежных требований (МДК.02.03)

О1 выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; (МДК.03.01)

О2 работы с системами управления взаимоотношений с клиентом; (МДК.03.01)

О3 продвижения и презентации программной продукции; (МДК.03.01)

О4 обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

О1 создания алгоритмов информационного поиска; (МДК.03.02)

О2 формирования тестовой и обучающей выборки для задач машинного обучения; (МДК.03.02)

О3 моделирования текстов на естественном языке; (МДК.03.02)

О1 обеспечения содержания проектных операций; (МДК.04.01)

О2 определения сроков и стоимости проектных операций; (МДК.04.01)

О3 определения качества проектных операций; (МДК.04.01)

О4 определения ресурсов проектных операций; (МДК.04.01)

О5 определение рисков проектных операций; (МДК.04.01)

О1 решения типовых задач с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; (МДК.04.02)

О2 применения существующих методов защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия неправильных эксплуатационных решений; (МДК.04.02)

О3 применения современных методов и методик защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

О4 применения современных методов и методик защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования; (МДК.04.02)

знать:

З1 основные категории и понятия философии; (ОГСЭ.01)

З2 роль философии в жизни человека и общества; (ОГСЭ.01)

З3 основы философского учения о бытии; (ОГСЭ.01)

З4 сущность процесса познания; (ОГСЭ.01)

З5 основы научной, философской и религиозной картин мира; (ОГСЭ.01)

З6 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; (ОГСЭ.01)

З7 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; (ОГСЭ.01)

З1 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); (ОГСЭ.02)

З2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.; (ОГСЭ.02)

З3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; (ОГСЭ.02)

З4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; (ОГСЭ.02)

З5 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; (ОГСЭ.02)

З6 содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения; (ОГСЭ.02)

З1 лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; (ОГСЭ.03)

З1 о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; (ОГСЭ.04)

З2 основы здорового образа жизни. (ОГСЭ.04)

З1 различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли; (ОГСЭ.05)

З2 нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров; (ОГСЭ.05)

З1 основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности; (ОГСЭ.06)

З2 роль логических парадоксов в развитии логики; (ОГСЭ.06)

З3 основные определения и допущения логики высказываний и предикатов; (ОГСЭ.06)

З4 общие требования к спору, его основные составляющие; (ОГСЭ.06)

З1 о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; (ЕН.01)

З2 основы линейной алгебры и аналитической геометрии; (ЕН.01)

33 основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; (ЕН.01)

34 основные численные методы решения математических задач; (ЕН.01)

35 методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; (ЕН.01)

31 логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; (ЕН.02)

32 основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста; (ЕН.02)

33 основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; (ЕН.02)

34 логику предикатов, бинарные отношения и их виды; (ЕН.02)

35 элементы теории отображений и алгебры подстановок; (ЕН.02)

36 основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам; (ЕН.02)

37 метод математической индукции; (ЕН.02)

38 алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; (ЕН.02)

39 основы теории графов; (ЕН.02)

310 элементы теории автоматов. (ЕН.02)

31 сущность организации, как основного звена экономики отраслей; (ОП.01)

32 основные принципы построения экономической системы организации; (ОП.01)

33 управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования; (ОП.01)

34 организацию производственного и технологического процессов; (ОП.01)

35 состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; (ОП.01)

36 способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; (ОП.01)

37 механизмы ценообразования, формы оплаты труда; (ОП.01)

38 основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета; (ОП.01)

39 аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; (ОП.01)

31 основы комбинаторики и теории вероятностей; (ОП.02)

32 основы теории случайных величин; (ОП.02)

33 статистические оценки параметров распределения по выборочным данным; (ОП.02)

34 методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний; (ОП.02)

31 сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; (ОП.03)

32 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); (ОП.03)

33 внешнюю и внутреннюю среду организации; (ОП.03)

34 цикл менеджмента; (ОП.03)

35 процесс принятия и реализации управленческих решений; (ОП.03)

36 функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; (ОП.03)

37 систему методов управления; (ОП.03)

38 методику принятия решений; (ОП.03)

39 стили управления; (ОП.03)

31 понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства; (ОП.04)

32 основные понятия документационного обеспечения управления; (ОП.04)

33 системы документационного обеспечения управления; (ОП.04)

34 классификацию документов; (ОП.04)

35 требования к составлению и оформлению документов; (ОП.04)

36 организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел; (ОП.04)

31 основные положения Конституции Российской Федерации; (ОП.05)

32 права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; (ОП.05)

33 понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; (ОП.05)

34 законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; (ОП.05)

35 организационно-правовые формы юридических лиц; (ОП.05)

36 правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; (ОП.05)

37 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; (ОП.05)

38 порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; (ОП.05)

З9 правила оплаты труда; (ОП.05)

З10 роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; (ОП.05)

З11 право социальной защиты граждан; (ОП.05)

З12 понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; (ОП.05)

З13 виды административных правонарушений и административной ответственности; (ОП.05)

З14 нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; (ОП.05)

З1 основные понятия теории информации; (ОП.06)

З2 виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах; (ОП.06)

З3 свойства информации; (ОП.06)

З4 меры и единицы измерения информации; (ОП.06)

З5 принципы кодирования и декодирования; (ОП.06)

З6 основы передачи данных; (ОП.06)

З7 каналы передачи информации; (ОП.06)

З1 состав и принципы работы операционных систем и сред; (ОП.07)

З2 понятие, основные функции, типы операционных систем; (ОП.07)

З3 машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; (ОП.07)

З4 машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; (ОП.07)

З5 принципы построения операционных систем; (ОП.07)

З6 способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования; (ОП.07)

З7 понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса; (ОП.07)

З1 построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; (ОП.08)

З2 принципы работы основных логических блоков системы; (ОП.08)

З3 параллелизм и конвейеризацию вычислений; (ОП.08)

З4 классификацию вычислительных платформ; (ОП.08)

З5 принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; (ОП.08)

З6 принципы работы кэш-памяти; (ОП.08)

З7 методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем; (ОП.08)

З8 основные энергосберегающие технологии; (ОП.08)

З1 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; (ОП.09)

З2 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; (ОП.09)

З3 основы военной службы и обороны государства; (ОП.09)

З4 задачи и основные мероприятия гражданской обороны; (ОП.09)

З5 способы защиты населения от оружия массового поражения; (ОП.09)

З6 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; (ОП.09)

З7 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; (ОП.09)

З8 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; (ОП.09)

З9 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; (ОП.09)

З10 порядок и правила оказания первой помощи. (ОП.09)

З1 понятие, сущность и значение бухгалтерского учета, его историю; (ОП.10)

З2 нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности; (ОП.10)

З3 план счетов бухгалтерского учета; (ОП.10)

З4 формы бухгалтерского учета; (ОП.10)

З5 порядок ведения бухгалтерского учета хозяйствующих субъектов различных организационно-правовых форм: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и

заработной платы, финансовых результатов и использования прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; (ОП.10)

З6 виды прикладных программ по бухгалтерскому учету; (ОП.10)

З1 теоретические основы проведения экономического анализа (ОП.11)

З2 методы формирования информационной базы анализа хозяйственной деятельности и подготовки аналитического баланса (ОП.11)

З3 показатели, характеризующие результаты управления хозяйственной деятельностью предприятия и экономический смысл их изменения в динамике (ОП.11)

З4 методы и инструменты анализа хозяйственной деятельности (ОП.11)

З1 понятия интегрированной среды программирования; (ОП.13)

З2 целей, принципов и базовых конструкций структурного программирования; (ОП.13)

З3 управляющих операторов языка ПАСКАЛЬ, реализующих базовые конструкции; (ОП.13)

З4 понятия «парадигма программирования», «технология программирования»; (ОП.13)

З5 общих представлений о современных технологиях создания программного обеспечения; (ОП.13)

З6 моделей жизненного цикла разработки программного обеспечения; (ОП.13)

З1 основы информационных технологий; (МДК.01.01)

З2 технологии работы со статическим информационным контентом; (МДК.01.01)

З3 стандарты форматов представления статического информационного контента; (МДК.01.01)

З4 стандарты форматов представления графических данных; (МДК.01.01)

З5 компьютерную терминологию; (МДК.01.01)

З6 стандарты для оформления технической документации; (МДК.01.01)

З7 последовательность и правила допечатной подготовки; (МДК.01.01)

З8 правила подготовки и оформления презентаций; (МДК.01.01)

З9 программное обеспечение обработки информационного контента; (МДК.01.01)

З10 основы эргономики; (МДК.01.01)

З11 математические методы обработки информации; (МДК.01.01)

З12 информационные технологии работы с динамическим контентом; (МДК.01.01)

З13 стандарты форматов представления динамических данных; (МДК.01.01)

З14 терминологию в области динамического информационного контента; (МДК.01.01)

З15 программное обеспечение обработки информационного контента; (МДК.01.01)

З16 принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента; (МДК.01.01)

З17 правила построения динамического информационного контента; (МДК.01.01)

З18 программное обеспечение обработки информационного контента; (МДК.01.01)

З19 правила подготовки динамического информационного контента к монтажу; (МДК.01.01)

З20 технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента; (МДК.01.01)

З21 принципы работы специализированного оборудования; (МДК.01.01)

З22 режимы работы компьютерных и периферийных устройств; (МДК.01.01)

З23 принципы построения компьютерного и периферийного оборудования; (МДК.01.01)

З24 правила технического обслуживания оборудования; (МДК.01.01)

З25 регламент технического обслуживания оборудования; (МДК.01.01)

З26 виды и типы тестовых проверок; (МДК.01.01)

З27 диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования; (МДК.01.01)

З28 принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности; (МДК.01.01)

З29 эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности; (МДК.01.01)

З30 принципы работы системного программного обеспечения. (МДК.01.01)

З1 структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; (МДК.01.02)

З2 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий; (МДК.01.02)

З3 классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; (МДК.01.02)

З4 принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта; (МДК.01.02)

З5 основные положения теории баз данных, хранилищ данных, витрин данных, баз знаний, концептуальные, логические и физические модели данных; (МДК.01.02)

З6 основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; (МДК.01.02)

З7 теорию технологий искусственного интеллекта (математическое описание экспертной системы, логический вывод, искусственные нейронные сети, расчетно-логические системы, системы с генетическими алгоритмами, мультиагентные системы); (МДК.01.02)

З8 состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства); (МДК.01.02)

З9 модели и структуры информационных сетей; (МДК.01.02)

З10 информационные ресурсы сетей; (МДК.01.02)

З11 теоретические основы современных информационных сетей; (МДК.01.02)

З12 основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем; (МДК.01.02)

З1 отраслевую специализированную терминологию; (МДК.02.01)

З2 технологии сбора информации; (МДК.02.01)

З3 методики анализа бизнес-процессов; (МДК.02.01)

З4 нотации представления структурно-функциональных схем; (МДК.02.01)

З5 стандарты оформления результатов анализа; (МДК.02.01)

З6 специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента; (МДК.02.01)

З7 технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента; (МДК.02.01)

З8 принципы построения информационных ресурсов; (МДК.02.01)

З9 основы программирования информационного контента на языках высокого уровня; (МДК.02.01)

З10 стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы; (МДК.02.01)

З11 компьютерные технологии представления и управления данными; (МДК.02.01)

З12 основы сетевых технологий; (МДК.02.01)

З13 языки сценариев; (МДК.02.01)

З14 основы информационной безопасности; (МДК.02.01)

З15 задачи тестирования и отладки программного обеспечения; (МДК.02.01)

З16 методы отладки программного обеспечения; (МДК.02.01)

З17 методы тестирования программного обеспечения; (МДК.02.01)

З18 алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках; (МДК.02.01)

З19 архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.02.01)

З20 принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом; (МДК.02.01)

З21 архитектуру и принципы работы систем управления контентом; (МДК.02.01)

З22 основы документооборота; (МДК.02.01)

З23 стандарты составления и оформления технической документации; (МДК.02.01)

З24 характеристики качества программного продукта; (МДК.02.01)

З25 методы и средства проведения измерений; (МДК.02.01)

З26 основы метрологии и стандартизации. (МДК.02.01)

З1 базовые понятия теории баз данных; (МДК.02.02)

З2 основные модели данных; (МДК.02.02)

З3 нормальные формы реляционных отношений; (МДК.02.02)

З4 язык структурированных запросов SQL; (МДК.02.02)

З5 особенности создания и использования программируемых объектов баз данных; (МДК.02.02)

З6 способы совместного использования реляционных данных и данных в формате SQL; (МДК.02.02)

З1 основные цели и объекты сертификации (МДК.02.03)

З2 термины и определения в области сертификации (МДК.02.03)

З3 правовые основы сертификации, схемы и системы сертификации (МДК.02.03)

З4 условия осуществления сертификации (МДК.02.03)

З5 обязательная и добровольная сертификация (МДК.02.03)

З6 правила и порядок проведения сертификации (МДК.02.03)

З7 органы по сертификации и испытательные лаборатории (МДК.02.03)

З1 особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

З2 причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З3 инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З4 методы устранения проблем совместимости программного обеспечения; (МДК.03.01)

З5 основные положения систем CRM; (МДК.03.01)

З6 ключевые показатели управления обслуживанием; (МДК.03.01)

З7 принципы построения систем мотивации сотрудников; (МДК.03.01)

З8 бизнес-процессы управления обслуживанием; (МДК.03.01)

З9 основы менеджмента; (МДК.03.01)

З10 основы маркетинга; (МДК.03.01)

З11 принципы визуального представления информации; (МДК.03.01)

З12 технологии продвижения информационных ресурсов; (МДК.03.01)

З13 жизненный цикл программного обеспечения; (МДК.03.01)

З14 назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности; (МДК.03.01)

З15 критерии эффективности использования программных продуктов; (МДК.03.01)

З16 виды обслуживания программных продуктов. (МДК.03.01)

З1 особенности логического программирования; (МДК.03.02)

З2 принципы машинного обучения с учителем и без; (МДК.03.02)

З3 причины возникающих сложностей при создании программ, занимающихся анализом текстов на естественном языке; (МДК.03.02)

З1 правила постановки целей и задач проекта; (МДК.04.01)

З2 основы планирования; (МДК.04.01)

З3 активы организационного процесса; (МДК.04.01)

З4 шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; (МДК.04.01)

З5 процедуры верификации и приемки результатов проекта; (МДК.04.01)

З6 теорию и модели жизненного цикла проекта; (МДК.04.01)

З7 классификацию проектов; (МДК.04.01)

З8 этапы проекта; (МДК.04.01)

З9 внешние факторы своей деятельности; (МДК.04.01)

З10 список контрольных событий проекта; (МДК.04.01)

З11 текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности; (МДК.04.01)

З12 расписание проекта; (МДК.04.01)

З13 стандарты качества проектных операций; (МДК.04.01)

З14 критерии приемки проектных операций; (МДК.04.01)

З15 стандарты документирования оценки качества; (МДК.04.01)

З16 список процедур контроля качества; (МДК.04.01)

З17 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций; (МДК.04.01)

З18 схемы поощрения и взыскания; (МДК.04.01)

З19 дерево проектных операций; (МДК.04.01)

З20 спецификации, технические требования к ресурсам; (МДК.04.01)

З21 объемно-календарные сроки поставки ресурсов; (МДК.04.01)

З22 методы определения ресурсных потребностей проекта; (МДК.04.01)

З23 классификацию проектных рисков; (МДК.04.01)

З24 методы отображения рисков с помощью диаграмм; (МДК.04.01)

З25 методы сбора информации о рисках проекта; (МДК.04.01)

З26 методы снижения рисков. (МДК.04.01)

З1 основы деятельности государства в условиях информационного противоборства; (МДК.04.02)

З2 основные положения теории надежности и безопасности ИС; (МДК.04.02)

З3 нормативные правовые документы в области функциональной надежности, функциональной и информационной безопасности; (МДК.04.02)

З4 математические модели надежности и безопасности ПО; (МДК.04.02)

З5 модели и методы защиты операционных систем; (МДК.04.02)

З6 основные проектные решения, средства и методы защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

уметь:

У1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; (ОГСЭ.01)

У1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; (ОГСЭ.02)

У2 выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; (ОГСЭ.02)

У1 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; (ОГСЭ.03)

У2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; (ОГСЭ.03)

У3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; (ОГСЭ.03)

У1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; (ОГСЭ.04)

У1 строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; (ОГСЭ.05)

У2 анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; (ОГСЭ.05)

У3 пользоваться словарями русского языка. (ОГСЭ.05)

У1 решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений; (ОГСЭ.06)

У2 применять законы и методы логики в профессиональной деятельности; (ОГСЭ.06)

У3 обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений. (ОГСЭ.06)

У1 выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; (ЕН.01)

У2 применять методы дифференциального и интегрального исчисления; (ЕН.01)

У3 решать дифференциальные уравнения; (ЕН.01)

У4 применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; (ЕН.01)

У1 применять методы дискретной математики; (ЕН.02)

У2 строить таблицы истинности для формул логики; (ЕН.02)

У3 представлять булевы функции в виде формул заданного типа; (ЕН.02)

У4 выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; (ЕН.02)

У5 выполнять операции над предикатами; (ЕН.02)

У6 исследовать бинарные отношения на заданные свойства; (ЕН.02)

У7 выполнять операции над отображениями и подстановками; (ЕН.02)

У8 выполнять операции в алгебре вычетов; (ЕН.02)

У9 применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов; (ЕН.02)

У10 генерировать основные комбинаторные объекты; (ЕН.02)

У11 находить характеристики графов; (ЕН.02)

У1 определять организационно-правовые формы организаций; (ОП.01)

У2 планировать деятельность организации; (ОП.01)

У3 определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; (ОП.01)

У4 заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; (ОП.01)

У5 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; (ОП.01)

У6 находить и использовать необходимую экономическую информацию; (ОП.01)

У1 собирать и регистрировать статистическую информацию; (ОП.02)

У2 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; (ОП.02)

У3 рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы; (ОП.02)

У4 записывать распределения и находить характеристики случайных величин; (ОП.02)

У5 рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач; (ОП.02)

У1 влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда; (ОП.03)

У2 реализовывать стратегию деятельности подразделения; (ОП.03)

У3 применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; (ОП.03)

У4 анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг; (ОП.03)

У5 анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микрои макроокружения; (ОП.03)

У6 сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления; (ОП.03)

У7 разграничивать подходы к менеджменту программных проектов; (ОП.03)

У1 оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии; (ОП.04)

У2 осуществлять автоматизацию обработки документов; (ОП.04)

У3 унифицировать системы документации; (ОП.04)

У4 осуществлять хранение и поиск документов; (ОП.04)

У5 осуществлять автоматизацию обработки документов; (ОП.04)

У6 использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте; (ОП.04)

У1 использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; (ОП.05)

У2 защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; (ОП.05)

У3 анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; (ОП.05)

У1 применять правила недесятичной арифметики; (ОП.06)

У2 переводить числа из одной системы счисления в другую; (ОП.06)

У3 повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации; (ОП.06)

У4 кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); (ОП.06)

У5 сжимать и архивировать информацию; (ОП.06)

У1 использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; (ОП.07)

У2 работать в конкретной операционной системе; (ОП.07)

У3 работать со стандартными программами операционной системы; (ОП.07)

У4 устанавливать и сопровождать операционные системы; (ОП.07)

У5 поддерживать приложения различных операционных систем; (ОП.07)

У1 определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач; (ОП.08)

У2 идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; (ОП.08)

У3 обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники; (ОП.08)

У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; (ОП.09)

У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; (ОП.09)

У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; (ОП.09)

У4 применять первичные средства пожаротушения; (ОП.09)

У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; (ОП.09)

У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; (ОП.09)

У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; (ОП.09)

У8 оказывать первую помощь; (ОП.09)

У1 применять на практике нормативные требования в области бухгалтерского учета; (ОП.10)

У2 ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности; (ОП.10)

У3 следовать методам и принципам бухгалтерского учета; (ОП.10)

У4 разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организаций; (ОП.10)

У5 вести бухгалтерский учет: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на

производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и заработной платы, нераспределенной прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; (ОП.10)

У6 определять финансовые результаты; (ОП.10)

У7 работать с программным обеспечением по бухгалтерскому учету. (ОП.10)

У1 оценивать результаты производственной деятельности предприятия; (ОП.11)

У2 выявлять резервы повышения эффективности производства. (ОП.11)

У1 составлять программы на одном из языков структурного программирования; (ОП.13)

У2 описывать и использовать объекты в программах на ПАСКАЛе. (ОП.13)

У1 осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента; (МДК.01.01)

У2 инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением; (МДК.01.01)

У3 работать в графическом редакторе; (МДК.01.01)

У4 обрабатывать растровые и векторные изображения; (МДК.01.01)

У5 работать с пакетами прикладных программ верстки текстов; (МДК.01.01)

У6 осуществлять подготовку оригинал-макетов; (МДК.01.01)

У7 работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации; (МДК.01.01)

У8 работать с программами подготовки презентаций; (МДК.01.01)

У9 инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента; (МДК.01.01)

У10 работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации; (МДК.01.01)

У11 конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые; (МДК.01.01)

У12 записывать динамическое информационное содержание в заданном формате; (МДК.01.01)

У13 инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента; (МДК.01.01)

У14 осуществлять выбор средств монтажа динамического контента; (МДК.01.01)

У15 осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента; (МДК.01.01)

У16 работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента; (МДК.01.01)

У17 выбирать оборудования для решения поставленной задачи; (МДК.01.01)

У18 устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение; (МДК.01.01)

У19 диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств; (МДК.01.01)

У20 осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования; (МДК.01.01)

У21 устранять мелкие неисправности в работе оборудования; (МДК.01.01)

У22 осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя; (МДК.01.01)

У23 осуществлять подготовку отчета об ошибках; (МДК.01.01)

У24 коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности; (МДК.01.01)

У25 осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования; (МДК.01.01)

У26 осуществлять испытание отраслевого оборудования; (МДК.01.01)

У27 устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение; (МДК.01.01)

У1 разрабатывать информационно-логическую, функциональную и объектно-ориентированную модели информационной системы, модели данных информационных систем; (МДК.01.02)

У2 применять информационные технологии при проектировании информационных систем; (МДК.01.02)

У3 использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; (МДК.01.02)

У4 осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; (МДК.01.02)

У5 проводить предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования. (МДК.01.02)

У1 проводить анкетирование и интервьюирование; (МДК.02.01)

У2 строить структурно-функциональные схемы; (МДК.02.01)

У3 анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик; (МДК.02.01)

У4 формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций; (МДК.02.01)

У5 участвовать в разработке технического задания; (МДК.02.01)

У6 идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента; (МДК.02.01)

У7 разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки; (МДК.02.01)

У8 разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента; (МДК.02.01)

У9 разрабатывать сценарии; (МДК.02.01)

У10 размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях; (МДК.02.01)

У11 использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом; (МДК.02.01)

У12 создавать анимации в специализированных программных средах; (МДК.02.01)

У13 работать с мультимедийными инструментальными средствами; (МДК.02.01)

У14 осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения; (МДК.02.01)

У15 формировать отчеты об ошибках; (МДК.02.01)

У16 составлять наборы тестовых заданий; (МДК.02.01)

У17 адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач; (МДК.02.01)

У18 осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса; (МДК.02.01)

У19 использовать системы управления контентом для решения поставленных задач; (МДК.02.01)

У20 программировать на встроенных алгоритмических языках; (МДК.02.01)

У21 составлять техническое задание; (МДК.02.01)

У22 составлять техническую документацию; (МДК.02.01)

У23 тестировать техническую документацию; (МДК.02.01)

У24 выбирать характеристики качества оценки программного продукта; (МДК.02.01)

У25 применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества; (МДК.02.01)

У26 оформлять отчет проверки качества; (МДК.02.01)

У1 проектировать базы данных реляционного типа; (МДК.02.02)

У2 проводить нормализацию баз данных; (МДК.02.02)

У3 писать запросы на языке SQL. (МДК.02.02)

У1 определять качество продукции и защищать права потребителя (МДК.02.03)

У2 проводить сертификационные испытания (МДК.02.03)

У3 оценивать качество испытаний (МДК.02.03)

У1 определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; (МДК.03.01)

У2 определять совместимость программного обеспечения; (МДК.03.01)

У3 выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; (МДК.03.01)

У4 управлять версионностью программного обеспечения; (МДК.03.01)

У5 проводить интервьюирование и анкетирование; (МДК.03.01)

У6 определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; (МДК.03.01)

У7 работать в системах CRM; (МДК.03.01)

У8 осуществлять подготовку презентации программного продукта; (МДК.03.01)

У9 проводить презентацию программного продукта; (МДК.03.01)

У10 осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети ""Интернет"" (далее сеть Интернет); (МДК.03.01)

У11 выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи; (МДК.03.01)

У12 инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности; (МДК.03.01)

У13 осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; (МДК.03.01)

У14 проводить обновление версий программных продуктов; (МДК.03.01)

У15 вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; (МДК.03.01)

У16 консультировать пользователей в пределах своей компетенции; (МДК.03.01)

У1 создавать алгоритмы информационного поиска; (МДК.03.02)

У2 формировать тестовую и обучающую выборки для задач машинного обучения; (МДК.03.02)

У3 моделировать тексты на естественном языке. (МДК.03.02)

У1 выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; (МДК.04.01)

У2 описывать свою деятельность в рамках проекта; (МДК.04.01)

У3 сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; (МДК.04.01)

У4 определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; (МДК.04.01)

У5 работать в виртуальных проектных средах; (МДК.04.01)

У6 определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; (МДК.04.01)

У7 использовать шаблоны операций; (МДК.04.01)

У8 определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; (МДК.04.01)

У9 определять длительность операций на основании статистических данных; (МДК.04.01)

У10 осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; (МДК.04.01)

У11 определять изменения стоимости операций; (МДК.04.01)

У12 определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; (МДК.04.01)

У13 документировать результаты оценки качества; (МДК.04.01)

У14 выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций; (МДК.04.01)

У15 определять ресурсные потребности проектных операций; (МДК.04.01)

У16 определять комплектность поставок ресурсов; (МДК.04.01)

У17 определять и анализировать риски проектных операций; (МДК.04.01)

У18 использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; (МДК.04.01)

У19 составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; (МДК.04.01)

У20 применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям; (МДК.04.01)

У1 решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; (МДК.04.02)

У2 применять существующие методы защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия неправильных эксплуатационных решений; (МДК.04.02)

У3 применять современные методы и методики защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; (МДК.04.02)

У4 применять современные методы и методики защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования. (МДК.04.02)

Формы государственной итоговой аттестации

Форма государственной итоговой аттестации по образовательной программе: защита выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Тематика выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ определяются Университетском колледжем БРИКС. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Использование компьютера на различных этапах социологического исследования. Программное обеспечение компьютерном обработки социологической информации.

Кодирование информации бланков опроса. Тип шкалы измерения переменных.

Структура пакета SPSS. Схема организации данных в SPSS. Режим диалога и командный режим работы с пакетом SPSS.

Частотный анализ данных в пакете SPSS. Модификация данных. Вычисление статистических характеристик данных.

Графическое представление результатов в пакете SPSS. Процедура коррекции искажений.

Понятие информации, виды информации. Превращение информации в ресурс. Определение и задачи информационной технологии.

Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Хранение информации.

Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. Технологии защиты информации. ASE-технологии. Облачные технологии. Технология больших данных.

Прикладной характер информационных технологий. Модели планирования материальных и финансовых ресурсов (MRP/ERP). Модели управления жизненным циклом изделия (PLM).

Программные средства информационных технологий. Технические средства информационных технологий.

Методология проектирования информационных систем. Технологии реализации информационных систем.

Неструктурированное программирование. Процедурное и модульное программирование. Перспективы развития технологий программирования.

Алгоритмы и программы. Жизненный цикл программы. Документирование программ.

Типы пользовательских интерфейсов. Основные компоненты интерфейсов.

Знакомство с языком программирования Python. Дополнительные возможности функции print. Условная инструкция if. Обработка исключений в Python. Работа с файлами. Регулярные выражения. Объектно-ориентированное программирование на Python. Разработка приложений с графическим интерфейсом. Реализация алгоритмов.

Структура программы. Константы и переменные. Операции над данными. Основные алгоритмические структуры. Функции ввода-вывода данных. Расширения языка C++.

Создание входных файлов. Получение выходного файла Заказы на основе входных файлов и данных, введенных с клавиатуры. Вывод Стоимости заказа по введенному с клавиатуры Номеру заказа. Создание меню для выполнения всех указанных в задании пунктов.

Знание языка программирования C. Пример создания модуля Python на языке C.

База данных и автоматизация табличных расчетов. Данные, информация, знания. Основные понятия и определения.

Требования, предъявляемые к базам данных. Концепция построения БД.

Модели представления данных. CASE-технология.

Математические основы теории. Построение БД.

Логическая структура.

Назначение и состав файловой СУБД. Создание документо-ориентированных БД. Функционирование файловой БД.

Недостатки реляционных баз данных. Состояние развития ООБД. Сущность ООБД. Многомерная модель данных.

Виды структур. Гибридные ОРБД. Расширенные ОРБД.

Суть, назначение и состав гипертекстовых баз данных. Реализация гипертекстовых БД.

Новые требования, предъявляемые к БД. Система клиент-сервер.

Обеспечение целостности. Фрагментация и локализация. Процесс интеграции.

Запросы. Одновременный доступ.

Модель клиент—сервер для Web-приложений.

Процедура проектирования баз данных. Процедура реализации баз данных.

Проектирование базы данных. Реализация базы данных.

Основные понятия и функции системы сертификации в России. Отмена Системы сертификации ГОСТ Р.

Общие положения. Оценка соответствия и ее формы. Подтверждение соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Знаки соответствия. Обязательное подтверждение и декларирование соответствия.

Цели и принципы аккредитации. Национальная система аккредитации.

Сертификация систем качества. Сертификация производства. Сертификация пищевых продуктов. Сертификация товаров текстильной и легкой промышленности. Сертификация услуг (работ).

Международная деятельность по сертификации в Глобальной системе. Требования директив ЕС к оценке соответствия. Модульные оценки соответствия. Виды деклараций о соответствии.

Определение технологии конструирования программного обеспечения. Стратегии конструирования ПО. Модели качества процессов конструирования.

Процесс руководства проектом. Планирование проектных задач. Выполнение оценки в ходе руководства проектом. Выполнение оценки проекта на основе LOC- и FP-метрик. Анализ чувствительности программного проекта.

Структурный анализ. Методы анализа, ориентированные на структуры данных.

Особенности процесса синтеза программных систем. Особенности этапа проектирования. Структурирование системы. Моделирование управления. Информационная закрытость. Связность модуля. Сцепление модулей.

Метод структурного проектирования. Метод проектирования Джексона.

Основные понятия и принципы тестирования ПО. Особенности тестирования «белого ящика». Тестирование циклов.

Особенности тестирования «черного ящика». Способ диаграмм причин-следствий.

Методика тестирования программных систем. Тестирование элементов. Тестирование интеграции. Тестирование правильности.

Принципы объектно-ориентированного представления программных систем. Объекты. Классы.

Унифицированный язык моделирования. Предметы в UML. Отношения в UML. Диаграммы в UML. Механизмы расширения в UML.

Вершины в диаграммах классов. Отношения в диаграммах классов.

Моделирование поведения программной системы. Спецификация элементов Use Case. Пример диаграммы Use Case. Построение модели требований. Кооперации и паттерны. Бизнес-модели.

Компонентные диаграммы. Использование компонентных диаграмм. Диаграммы размещения.

Метрические особенности объектно-ориентированных программных систем. Набор метрик Чидамбера и Кемерера. Метрики Лоренца и Кидда. Набор метрик Фернандо Абреу. Метрики для объектно-ориентированного тестирования.

Эволюционно-инкрементная организация жизненного цикла разработки. Этапы унифицированного процесса разработки. Разработка в стиле экстремального программирования.

Расширение области применения объектно-ориентированного тестирования. Проектирование объектно-ориентированных тестовых вариантов. Предваряющее тестирование при экстремальной разработке.

Общая характеристика CASE-системы Rational Rose. Создание компонентной диаграммы.

Исторический обзор. Принципы логического программирования.

Методы спуска по дереву решений.

Наивный логический поиск и задачи реального мира. Теоретико-множественные методы ускорения поиска. Методы поиска, основанные на прецедентах.

Цели и задачи машинного обучения. Чистые данные и выбор признаков. Построение модели и сведение обучения к задаче оптимизации.

Линейная регрессия. Логистическая регрессия. Деревья принятия решений.

Кластеризация k-средними. Иерархическая кластеризация. Поиск ассоциаций в данных.

Естественные и искусственные языки. Предмет, цель и задачи обработки естественного языка.

Тексты на естественном языке. Машинный анализ текстов. Проблема многозначности естественных языков.

Векторная модель представления текстов. Автоматическая категоризация текстов.

Основные типы деятельности организации. Основные подходы к управлению проектами. Управление проектной деятельностью организации.

Предпосылки создания системы управления проектной деятельностью. Оргструктуры управления проектной деятельностью организации и персонал.

Диагностика и разработка основных решений. Обучение персонала и организация проектного офиса. Ввод СУПД в действие.

Виды программного обеспечения. Функциональная надежность программного обеспечения в информационных системах. Отказобезопасность и кибербезопасность информационных систем. Ошибки в программном обеспечении. Вредоносные программы.

Модели качества программного обеспечения. Метрики качества программного обеспечения. Обеспечение надежности и безопасности программного обеспечения на различных этапах его жизненного цикла.

Маршрутная карта обеспечения функциональной надежности программного обеспечения. Модели надежности программного обеспечения.

Рекомендации по разработке спецификации требований. Технология разработки архитектуры надежной программы. Проектирование надежного программного обеспечения и его реализация. Обеспечение надежности программного обеспечения в процессе подтверждения соответствия, эксплуатации и сопровождения.

Методы доказательства правильности программ. Технологии защиты от вредоносных программ. Методы защиты программ от несанкционированного исследования.

Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Приказ ФСТЭК России от 14 марта 2014 г № 31. Руководящий документ ФСТЭК России «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации.

Основные понятия в области подтверждения соответствия. Методы ускорения испытаний. Метод ускоренных натурных испытаний на надежность и функциональную безопасность информационных систем. Методики испытаний качества и функциональной безопасности программного обеспечения. Основные положения Методики испытаний по требованиям безопасности информации. Порядок подтверждения соответствия требованиям комплексной безопасности программного обеспечения. Краткий терминологический словарь.

Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускных квалификационных работ

Требования к содержанию выпускных квалификационных работ

Содержание выпускной квалификационной работы может основываться:

- на обобщении обучающимся выполненной ранее курсовой работы, если она выполнялась в рамках профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выпускная квалификационная работа выполняется на базе теоретических знаний, практических умений, навыков и опыта деятельности, приобретенных обучающимся в период освоения образовательной программы.

Требования к объему выпускных квалификационных работ

Объем выпускной квалификационной работы должен быть достаточным для изложения путей реализации поставленных задач, не перегружен малозначащими деталями и не может влиять на оценку при защите. Рекомендуемый объем: 40-70 страниц.

Требования к структуре выпускных квалификационных работ

Структура выпускной квалификационной работы состоит из следующих разделов:

- содержание;
- введение;
- основная часть (разделы, разделенные на пункты, которые, в свою очередь, могут быть разделены на подпункты);
- заключение;
- список использованных источников (в том числе собственных);
- приложения.

Требования к оформлению выпускных квалификационных работ

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2001 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу "Отчет о научно-исследовательской работе", ГОСТ 7.1-2003 "Библиографическая запись. Библиографическое описание", ГОСТ 7.82-2001 "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов" и (или) другим нормативным документам (в т.ч. документам СМК).

Оценка результатов государственной итоговой аттестации

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы выставляется по пятибалльной системе. При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника по каждому разделу ВКР;
- соответствие содержания ВКР требованиям программы ГИА;

- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Оценка «отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой в полном объёме раскрывается заявленная тема, содержится решение поставленных задач.

В работе сформулированы актуальность, цель и задачи, объект и предмет исследования, гипотеза, выводы. Дипломное исследование соответствует теме работы.

Обучающийся демонстрирует свободное владение материалом, речь грамотная и логически выстроенная, уверенно отвечает на вопросы комиссии.

Работа оформлена в полном соответствии с требованиями к оформлению и защите ВКР.

Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, содержание которой недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены.

В работе раскрыта актуальность избранной темы, цель и задачи, объект и предмет исследования, выводы.

Выпускник владеет материалом, но не на все вопросы даёт полные ответы. Выступление логичное и убедительное.

Работа оформлена с непринципиальными отступлениями от требований к оформлению и защите ВКР.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, содержание которой плохо раскрывает заявленную тему, решение поставленных задач не является удовлетворительным. ВКР в целом является описательной и реферативной.

Слабая информационная база. Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала. Слабо представлена практическая часть, не сформулирована практическая значимость работы.

Неуверенная защита работы, студент испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы ГЭК и замечания рецензента. Ответы на вопросы не воспринимаются членами комиссии как удовлетворительные. Имеются существенные замечания к содержанию работы у руководителя и рецензента. Существенные замечания по оформлению работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой большая часть требований, предъявляемых к ВКР, не выполнена.

Тема ВКР не раскрыта. Цель и задачи не соответствуют заявленной теме или не поставлены в работе. Выпускник не может привести подтверждение теоретическим положениям. В работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения или выводы.

Выступление содержит грубые фактические и речевые ошибки, выпускник не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы.

Выпускник не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать.

В работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания авторов.

Имеются существенные замечания к содержанию работы у руководителя и рецензентов. Работа оформлена с принципиальными отступлениями от требований к оформлению и защите ВКР.

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)

Блок «Обработка отраслевой информации»

Основная учебная литература:

1. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-437290

Дополнительная учебная литература:

1. Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

2. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: http://www.biblio-online.ru

Блок «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. 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

Блок «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»

Основная учебная литература:

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

Блок «Технология разработки и защиты баз данных»

Основная учебная литература:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-437670

2. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 420 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/bazy-dannyh-438438

Дополнительная учебная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учеб. пособие для СПО / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. // Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: https://www.biblio-online.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-praktikum-442343

Блок «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

Блок «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»

Основная 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438444

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

Блок «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

Блок «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

Блок «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

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 «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 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)

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)

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 Publısher (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/)

Приложение 6

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

Наименование дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик	Компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ОГСЭ.01 Основы философии	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	- У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	- З1 - основные категории и понятия философии; - З2 - роль философии в жизни человека и общества; - З3 - основы философского учения о бытии; - З4 - сущность процесса познания; - З5 - основы научной, философской и религиозной картин мира; - З6 - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - З7 - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;	- О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

	осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			
ОГСЭ.02 История	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	- У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	- З1 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - З2 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.; - З3 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - З4 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - З5 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - З6 - содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения;	- О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			
ОГСЭ.03 Иностранный язык	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи	- 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;	- З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	- О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

	профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного				

	обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.			
ОГСЭ.04 Физическая культура	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	- З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - З2 - основы здорового образа жизни.	- О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- У1 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; - У2 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; - У3 - пользоваться словарями русского языка.	- З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли; - З2 - нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;	- О1 - построения своей речи в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; - О2 - анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи; - О3 - применения словарей русского языка;

	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.			
ОГСЭ.06 Логика	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных	- У1 - решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений; - У2 - применять законы и методы логики в профессиональной деятельности; - У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.	- З1 - основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности; - З2 - роль логических парадоксов в развитии логики;	- О1 - решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений; - О2 - применения законов и методов логики в профессиональной деятельности; - О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

	задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.		- З3 - основные определения и допущения логики высказываний и предикатов; - З4 - общие требования к спору, его основные составляющие;		

	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.				

	ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.			
ЕН.01 Математика	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные	- У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; - У2 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления; - У3 - решать дифференциальные уравнения; - У4 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;	- З1 - о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; - З2 - основы линейной алгебры и аналитической геометрии; - З3 - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; - З4 - основные численные методы решения математических задач; - З5 - методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	- О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений; - О2 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления; - О3 - решения дифференциальных уравнений; - О4 - применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

	технологии в профессиональной деятельности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций			
ЕН.02 Дискретная математика	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	- У1 - применять методы дискретной математики; - У2 - строить таблицы истинности для формул	- З1 - логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;	- О1 - применения методов дискретной математики; - О2 - построения таблицы истинности

	ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и	логики; - У3 - представлять булевы функции в виде формул заданного типа; - У4 - выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; - У5 - выполнять операции над предикатами; - У6 - исследовать бинарные отношения на заданные свойства; - У7 - выполнять операции над отображениями и подстановками; - У8 - выполнять операции в алгебре вычетов; - У9 - применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов; - У10 - генерировать основные комбинаторные объекты; - У11 - находить характеристики графов;	- З2 - основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста; - З3 - основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; - 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 - основы теории графов; - З10 - элементы теории автоматов.	для формул логики; - О3 - представления булев функции в виде формул заданного типа; - О4 - выполнения операций над множествами, применения аппарата теории множеств для решения задач; - О5 - выполнения операций над предикатами; - О6 - исследования бинарных отношений на заданные свойства; - О7 - выполнения операций над отображениями и подстановками; - О8 - выполнения операций в алгебре вычетов; - О9 - применения простейших криптографических шифров для шифрования текстов; - О10 - генерирования основных комбинаторных объектов;

	информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций			
ОП.01 Экономика организации	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде,	- У1 - определять организационно-правовые формы организаций; - У2 - планировать деятельность организации; - У3 - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - У4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; - У5 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - У6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;	- З1 - сущность организации, как основного звена экономики отраслей; - З2 - основные принципы построения экономической системы организации; - З3 - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования; - З4 - организацию производственного и технологического процессов; - З5 - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - З6 - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; - З7 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда; - З8 - основные технико-экономические показатели	- О1 - определения организационно-правовых форм организаций; - О2 - планирования деятельности организации; - О3 - определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - О4 - заполнения первичных документов по экономической деятельности организации; - О5 - расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации; - О6 - использования необходимой экономической информации;

	эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.		деятельности организации и методику их расчета; - З9 - аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	
ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- У1 - собирать и регистрировать статистическую информацию; - У2 - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; - У3 - рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы; - У4 - записывать распределения и находить характеристики случайных величин; - У5 - рассчитывать статистические оценки параметров	- З1 - основы комбинаторики и теории вероятностей; - З2 - основы теории случайных величин; - З3 - статистические оценки параметров распределения по выборочным данным; - З4 - методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;	- О1 - сбора и регистрации статистической информации; - О2 - проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения; - О3 - расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов; - О4 - расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для

	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со	распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;		решения отраслевых задач;	

	статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.			
ОП.03 Менеджмент	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	- У1 - влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда; - У2 - реализовывать стратегию деятельности подразделения; - У3 - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - У4 - анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг; - У5 - анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микрои макроокружения; - У6 - сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления; - У7 - разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;	- З1 - сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; - З2 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); - З3 - внешнюю и внутреннюю среду организации; - З4 - цикл менеджмента; - З5 - процесс принятия и реализации управленческих решений; - З6 - функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; - З7 - систему методов управления; - З8 - методику принятия решений; - З9 - стили управления;	- О1 - использования элементов мотивации труда для влияния на деятельность подразделения; - О2 - реализации стратегии деятельности подразделения; - О3 - применения в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения; - О4 - анализа ситуации на рынке программных продуктов и услуг; - О5 - анализа управленческих ситуаций и процессов, определения действия на них факторов микрои макроокружения;

	повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.			
ОП.04 Документационное обеспечение управления	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	- У1 - оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии; - У2 - осуществлять автоматизацию обработки документов; - У3 - унифицировать системы документации; - У4 - осуществлять хранение и поиск документов; - У5 - осуществлять автоматизацию обработки документов; - У6 - использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;	- З1 - понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства; - З2 - основные понятия документационного обеспечения управления; - З3 - системы документационного обеспечения управления; - З4 - классификацию документов; - З5 - требования к составлению и оформлению документов; - З6 - организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел;	- О1 - оформления документации в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии; - О2 - осуществления автоматизации обработки документов; - О3 - унификации систем документации; - О4 - осуществления хранения и поиска документов; - О5 - осуществления автоматизации обработки документов; - О6 - использования телекоммуникационных технологий в электронном документообороте;

	профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.			
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	- У1 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; - У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия	- З1 - основные положения Конституции Российской Федерации; - З2 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - З3 - понятие правового регулирования в сфере	- О1 - использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности; - О2 - осуществления защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - О3 - анализа и оценки результатов и

	эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым	деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	профессиональной деятельности; - З4 - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - З5 - организационно-правовые формы юридических лиц; - З6 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - З7 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - З8 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - З9 - правила оплаты труда; - З10 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - З11 - право социальной защиты граждан; - З12 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - З13 - виды административных правонарушений и административной ответственности; - З14 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;	последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

	оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.3 Проводить обслуживание,				

	тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.			
ОП.06 Основы теории информации	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в	- У1 - применять правила недесятичной арифметики; - У2 - переводить числа из одной системы счисления в другую; - У3 - повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации; - У4 - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); - У5 - сжимать и архивировать информацию;	- З1 - основные понятия теории информации; - З2 - виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах; - З3 - свойства информации; - З4 - меры и единицы измерения информации; - З5 - принципы кодирования и декодирования; - З6 - основы передачи данных; - З7 - каналы передачи информации;	- О1 - применения правил недесятичной арифметики; - О2 - перевода числа из одной системы счисления в другую; - О3 - кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); - О4 - сжатия и архивирования информации;

	профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.			
ОП.07 Операционные системы и среды	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать	- У1 - использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; - У2 - работать в конкретной операционной системе;	- З1 - состав и принципы работы операционных систем и сред; - З2 - понятие, основные функции, типы операционных систем; - З3 - машинно-зависимые свойства	- О1 - использования средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; - О2 - работы в конкретной операционной системе;

	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных	- У3 - работать со стандартными программами операционной системы; - У4 - устанавливать и сопровождать операционные системы; - У5 - поддерживать приложения различных операционных систем;	операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; - З4 - машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; - З5 - принципы построения операционных систем; - З6 - способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования; - З7 - понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;	- О3 - работы со стандартными программами операционной системы; - О4 - установки и сопровождения операционных систем; - О5 - поддержки приложений различных операционных систем;

	устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.			
ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач; - У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; - У3 - обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;	- З1 - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; - З2 - принципы работы основных логических блоков системы; - З3 - параллелизм и конвейеризацию вычислений; - З4 - классификацию вычислительных платформ; - З5 - принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; - З6 - принципы работы кэш-памяти; - З7 - методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем; - З8 - основные энергосберегающие технологии;	- О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач; - О2 - идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств; - О3 - обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники;

	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.			
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	- У1 - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей	- З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в	- О1 - организации и проведения мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - О2 - осуществления профилактических мер по снижению уровня опасностей различного

	профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.	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;	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, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - З9 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении	вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - О3 - применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - О4 - применения первичных средств пожаротушения; - О5 - использования профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - О6 - бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - О7 - оказания первой помощи пострадавшим;

	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.		обязанностей военной службы; - 310 - порядок и правила оказания первой помощи.		

	ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.			
ОП.10 Бухгалтерский учет и налогообложение	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные	- У1 - применять на практике нормативные требования в области бухгалтерского учета; - У2 - ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности; - У3 - следовать методам и принципам бухгалтерского учета; - У4 - разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организаций; - У5 - вести бухгалтерский учет: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и заработной платы,	- З1 - понятие, сущность и значение бухгалтерского учета, его историю; - З2 - нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности; - З3 - план счетов бухгалтерского учета; - З4 - формы бухгалтерского учета; - З5 - порядок ведения бухгалтерского учета хозяйствующих субъектов различных организационно-правовых форм: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и	- О1 - применения на практике нормативных требований в области бухгалтерского учета; - О2 - разработки рабочего плана счетов бухгалтерского учета организаций; - О3 - ведения бухгалтерского учета: основных средств, нематериальных активов, долгосрочных инвестиций, финансовых вложений, денежных средств, материально-производственных запасов, затрат на производство и калькулирование себестоимости, готовой продукции и ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и заработной платы, нераспределенной прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; - О4 - определения финансовых результатов;

	технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 1 Организовать бухгалтерский учет в организации. ДПК 2 Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем.	нераспределенной прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; - У6 - определять финансовые результаты; - У7 - работать с программным обеспечением по бухгалтерскому учету.	ее продажи, текущих операций и расчетов, труда и заработной платы, финансовых результатов и использования прибыли, собственного капитала, кредитов и займов; - З6 - виды прикладных программ по бухгалтерскому учету;	- О5 - работы с программным обеспечением по бухгалтерскому учету;
ОП.11 Анализ финансово-хозяйственной деятельности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации,	- У1 - оценивать результаты производственной деятельности предприятия; - У2 - выявлять резервы повышения эффективности производства.	- З1 - теоретические основы проведения экономического анализа - З2 - методы формирования информационной базы анализа хозяйственной деятельности и подготовки аналитического баланса - З3 - показатели, характеризующие результаты управления хозяйственной деятельностью предприятия и экономический смысл их изменения в динамике	- О1 - оценки результатов производственной деятельности предприятия; - О2 - выявления резервов повышения эффективности производства;

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы		- 34 - методы и инструменты анализа хозяйственной деятельности	
ОП.12 Теория систем и системный анализ	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных			

	и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы ДПК 4 Применять системный подход в профессиональной деяетльности			
ОП.13 Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- У1 - составлять программы на одном из языков структурного программирования; - У2 - описывать и использовать объекты в программах на ПАСКАЛе.	- З1 - понятия интегрированной среды программирования; - З2 - целей, принципов и базовых конструкций	- О1 - составления программ на одном из языков структурного программирования; - О2 - описания и использования объектов в программах на ПАСКАЛе;

		ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы ДПК 4 Применять системный подход в		структурного программирования; - З3 - управляющих операторов языка ПАСКАЛЬ, реализующих базовые конструкции; - З4 - понятия «парадигма программирования», «технология программирования»; - З5 - общих представлений о современных технологиях создания программного обеспечения; - З6 - моделей жизненного цикла разработки программного обеспечения;		

	профессиональной деяетльности ДПК 5 Использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы.			
ПМ.01 Обработка отраслевой информации	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и			

	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ДПК 9 Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.			
МДК.01.01 Обработка отраслевой информации	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных	- У1 - осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента; - У2 - инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением; - У3 - работать в графическом редакторе; - У4 - обрабатывать растровые и векторные изображения; - У5 - работать с пакетами прикладных	- З1 - основы информационных технологий; - З2 - технологии работы со статическим информационным контентом; - З3 - стандарты форматов представления статического информационного контента; - З4 - стандарты форматов представления графических данных;	- О1 - обработки статического информационного контента; - О2 - обработки динамического информационного контента; - О3 - монтажа динамического информационного контента; - О4 - работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;

	ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	программ верстки текстов; - У6 - осуществлять подготовку оригинал-макетов; - У7 - работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации; - У8 - работать с программами подготовки презентаций; - У9 - инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента; - У10 - работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации; - У11 - конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые; - У12 - записывать динамическое информационное содержание в заданном формате; - У13 - инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента; - У14 - осуществлять выбор средств монтажа динамического контента; - У15 - осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента; - У16 - работать со специализированным оборудованием обработки статического	- З5 - компьютерную терминологию; - З6 - стандарты для оформления технической документации; - З7 - последовательность и правила допечатной подготовки; - З8 - правила подготовки и оформления презентаций; - З9 - программное обеспечение обработки информационного контента; - З10 - основы эргономики; - З11 - математические методы обработки информации; - З12 - информационные технологии работы с динамическим контентом; - З13 - стандарты форматов представления динамических данных; - З14 - терминологию в области динамического информационного контента; - З15 - программное обеспечение обработки информационного контента; - З16 - принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента; - З17 - правила построения динамического информационного контента; - З18 - программное обеспечение обработки информационного контента; - З19 - правила подготовки	- О5 - осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации; - О6 - подготовки оборудования к работе;

	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.	и динамического информационного контента; - У17 - выбирать оборудования для решения поставленной задачи; - У18 - устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение; - У19 - диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств; - У20 - осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования; - У21 - устранять мелкие неисправности в работе оборудования; - У22 - осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя; - У23 - осуществлять подготовку отчета об ошибках; - У24 - коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности; - У25 - осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования; - У26 - осуществлять испытание отраслевого оборудования; - У27 - устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;	динамического информационного контента к монтажу; - З20 - технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента; - З21 - принципы работы специализированного оборудования; - З22 - режимы работы компьютерных и периферийных устройств; - З23 - принципы построения компьютерного и периферийного оборудования; - З24 - правила технического обслуживания оборудования; - З25 - регламент технического обслуживания оборудования; - З26 - виды и типы тестовых проверок; - З27 - диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования; - З28 - принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности; - З29 - эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности; - З30 - принципы работы системного программного обеспечения.	
МДК.01.02 Информационные технологии	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	- У1 - разрабатывать информационно-логическую, функциональную и объектно-ориентированную	- З1 - структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа	- О1 - разработки информационно-логической, функциональной и объектно-ориентированной

	ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 9 Определять актуальные источники угроз безопасности для различных	модели информационной системы, модели данных информационных систем; - У2 - применять информационные технологии при проектировании информационных систем; - У3 - использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; - У4 - осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - У5 - проводить предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования.	информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; - З2 - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий; - З3 - классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; - З4 - принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта; - З5 - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, витрин данных, баз знаний, концептуальные, логические и физические модели данных; - З6 - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - З7 - теорию технологий искусственного	моделей информационной системы, моделей данных информационных систем; - О2 - применения информационных технологий при проектировании информационных систем; - О3 - использования архитектурных и детализированных решений при проектировании систем; - О4 - осуществления математической и информационной постановки задач по обработке информации, использования алгоритмов обработки информации для различных приложений; - О5 - проведения предпроектного обследования (инжиниринг) объекта проектирования, системного анализа предметной области, их взаимосвязей;

	профессиональных областей.		интеллекта (математическое описание экспертной системы, логический вывод, искусственные нейронные сети, расчетно-логические системы, системы с генетическими алгоритмами, мультиагентные системы); - З8 - состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства); - З9 - модели и структуры информационных сетей; - З10 - информационные ресурсы сетей; - З11 - теоретические основы современных информационных сетей; - З12 - основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем;	
ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных			

	ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.				

	ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов. ДПК 1 Организовать бухгалтерский учет в организации. ДПК 2 Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем. ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы ДПК 4 Применять системный подход в профессиональной деяетльности ДПК 6 Проектировать базы данных информационных систем различного назначения.			
МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование	- У1 - проводить анкетирование и интервьюирование; - У2 - строить структурно-функциональные схемы; - У3 - анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик; - У4 - формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций; - У5 - участвовать в разработке технического задания; - У6 - идентифицировать, анализировать и структурировать объекты	- З1 - отраслевую специализированную терминологию; - З2 - технологии сбора информации; - З3 - методики анализа бизнес-процессов; - З4 - нотации представления структурно-функциональных схем; - З5 - стандарты оформления результатов анализа; - З6 - специализированное программное обеспечение проектирования и разработки	- О1 - сбора и анализа информации для определения потребностей клиента; - О2 - разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов; - О3 - отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; - О4 - адаптации программного

	информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения	информационного контента; - У7 - разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки; - У8 - разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента; - У9 - разрабатывать сценарии; - У10 - размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях; - У11 - использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом; - У12 - создавать анимации в специализированных программных средах; - У13 - работать с мультимедийными инструментальными средствами; - У14 - осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения; - У15 - формировать отчеты об ошибках; - У16 - составлять наборы тестовых заданий; - У17 - адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач; - У18 - осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса; - У19 - использовать системы управления контентом для решения поставленных задач; - У20 - программировать на встроенных алгоритмических языках;	информационного контента; - З7 - технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента; - З8 - принципы построения информационных ресурсов; - З9 - основы программирования информационного контента на языках высокого уровня; - З10 - стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы; - З11 - компьютерные технологии представления и управления данными; - З12 - основы сетевых технологий; - З13 - языки сценариев; - З14 - основы информационной безопасности; - З15 - задачи тестирования и отладки программного обеспечения; - З16 - методы отладки программного обеспечения; - З17 - методы тестирования программного обеспечения; - З18 - алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках; - З19 - архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности; - З20 - принципы создания информационных ресурсов с помощью	обеспечения отраслевой направленности; - О5 - разработки и ведения проектной и технической документации; - О6 - измерения и контроля характеристик программного продукта;

	отраслевой направленности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	- У21 - составлять техническое задание; - У22 - составлять техническую документацию; - У23 - тестировать техническую документацию; - У24 - выбирать характеристики качества оценки программного продукта; - У25 - применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества; - У26 - оформлять отчет проверки качества;	систем управления контентом; - З21 - архитектуру и принципы работы систем управления контентом; - З22 - основы документооборота; - З23 - стандарты составления и оформления технической документации; - З24 - характеристики качества программного продукта; - З25 - методы и средства проведения измерений; - З26 - основы метрологии и стандартизации.	
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- У1 - проектировать базы данных реляционного типа; - У2 - проводить нормализацию баз данных; - У3 - писать запросы на языке SQL.	- З1 - базовые понятия теории баз данных; - З2 - основные модели данных; - З3 - нормальные формы реляционных отношений; - З4 - язык структурированных запросов SQL; - З5 - особенности создания и использования программируемых объектов баз данных; - З6 - способы совместного использования реляционных данных и данных в формате SQL;	- О1 - проектирования баз данных реляционного типа; - О2 - проведения нормализации баз данных; - О3 - написания запросов на языке SQL;

	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 1 Организовать бухгалтерский учет в организации. ДПК 2 Формировать налоговую отчетность с использованием информационных систем. ДПК 3 Осуществлять исследование объектов, представляющих собой системы ДПК 4 Применять системный подход в профессиональной деяетльности ДПК 6 Проектировать базы данных информационных систем различного назначения.			
МДК.02.03 Сертификация	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	- У1 - определять качество продукции и защищать права потребителя - У2 - проводить сертификационные испытания - У3 - оценивать качество испытаний	- З1 - основные цели и объекты сертификации - З2 - термины и определения в области сертификации - З3 - правовые основы сертификации, схемы и системы сертификации - З4 - условия осуществления	- О1 - использования на практике целей, принципов и различных форм сертификации - О2 - формирования этапов проведения и оценки результатов сертификации - О3 - осуществления реализации схем декларирования и сертификации - О4 - проведения сертификационных

	эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		сертификации - З5 - обязательная и добровольная сертификация - З6 - правила и порядок проведения сертификации - З7 - органы по сертификации и испытательные лаборатории	испытаний при аккредитации - О5 - проведения сертификации различных товаров, услуг и работ - О6 - оформления документации на отечественные работы по сертификации и аккредитации с учетом зарубежных требований
ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения			

	профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного				

	обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами. ДПК 7 Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных аппаратно-программных комплексов.			
МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- У1 - определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; - У2 - определять совместимость программного обеспечения; - У3 - выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; - У4 - управлять версионностью программного обеспечения; - У5 - проводить интервьюирование и анкетирование; - У6 - определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; - У7 - работать в системах CRM; - У8 - осуществлять подготовку презентации программного продукта; - У9 - проводить презентацию программного продукта; - У10 - осуществлять продвижение информационного	- З1 - особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; - З2 - причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения; - З3 - инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения; - З4 - методы устранения проблем совместимости программного обеспечения; - З5 - основные положения систем CRM; - З6 - ключевые показатели управления обслуживанием; - З7 - принципы построения систем мотивации сотрудников; - З8 - бизнес-процессы управления обслуживанием;	- О1 - выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; - О2 - работы с системами управления взаимоотношений с клиентом; - О3 - продвижения и презентации программной продукции; - О4 - обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	ресурса в информационно-телекоммуникационной сети ""Интернет"" (далее сеть Интернет); - У11 - выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи; - У12 - инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности; - У13 - осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; - У14 - проводить обновление версий программных продуктов; - У15 - вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; - У16 - консультировать пользователей в пределах своей компетенции;	- З9 - основы менеджмента; - З10 - основы маркетинга; - З11 - принципы визуального представления информации; - З12 - технологии продвижения информационных ресурсов; - З13 - жизненный цикл программного обеспечения; - З14 - назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности; - З15 - критерии эффективности использования программных продуктов; - З16 - виды обслуживания программных продуктов.	
МДК.03.02 Интеллектуальные системы	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную	- У1 - создавать алгоритмы информационного поиска; - У2 - формировать тестовую и обучающую выборки для задач машинного обучения;	- З1 - особенности логического программирования; - З2 - принципы машинного обучения с учителем и без; - З3 - причины возникающих сложностей при	- О1 - создания алгоритмов информационного поиска; - О2 - формирования тестовой и обучающей выборки для задач машинного обучения;

	деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 7 Формировать структуры интеллектуальных систем с учетом возможностей современных аппаратно-	- У3 - моделировать тексты на естественном языке.	создании программ, занимающихся анализом текстов на естественном языке;	- О3 - моделирования текстов на естественном языке;

	программных комплексов.			
ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			

	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ДПК 8 Применять основные средства защиты информации. ДПК 9 Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.			
МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- У1 - выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; - У2 - описывать свою деятельность в рамках проекта; - У3 - сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; - У4 - определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; - У5 - работать в виртуальных проектных средах; - У6 - определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; - У7 - использовать шаблоны операций; - У8 - определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; - У9 - определять длительность операций на основании	- З1 - правила постановки целей и задач проекта; - З2 - основы планирования; - З3 - активы организационного процесса; - З4 - шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; - З5 - процедуры верификации и приемки результатов проекта; - З6 - теорию и модели жизненного цикла проекта; - З7 - классификацию проектов; - З8 - этапы проекта; - З9 - внешние факторы своей деятельности; - З10 - список контрольных событий проекта; - З11 - текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;	- О1 - обеспечения содержания проектных операций; - О2 - определения сроков и стоимости проектных операций; - О3 - определения качества проектных операций; - О4 - определения ресурсов проектных операций; - О5 - определение рисков проектных операций;

	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 4.5 Определять риски проектных операций.	статистических данных; - У10 - осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; - У11 - определять изменения стоимости операций; - У12 - определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; - У13 - документировать результаты оценки качества; - У14 - выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций; - У15 - определять ресурсные потребности проектных операций; - У16 - определять комплектность поставок ресурсов; - У17 - определять и анализировать риски проектных операций; - У18 - использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; - У19 - составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; - У20 - применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;	- З12 - расписание проекта; - З13 - стандарты качества проектных операций; - З14 - критерии приемки проектных операций; - З15 - стандарты документирования оценки качества; - З16 - список процедур контроля качества; - З17 - перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций; - З18 - схемы поощрения и взыскания; - З19 - дерево проектных операций; - З20 - спецификации, технические требования к ресурсам; - З21 - объемно-календарные сроки поставки ресурсов; - З22 - методы определения ресурсных потребностей проекта; - З23 - классификацию проектных рисков; - З24 - методы отображения рисков с помощью диаграмм; - З25 - методы сбора информации о рисках проекта; - З26 - методы снижения рисков.	
МДК.04.02 Информационная безопасность	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	- У1 - решать типовые задачи с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; - У2 - применять существующие методы защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия	- З1 - основы деятельности государства в условиях информационного противоборства; - З2 - основные положения теории надежности и безопасности ИС; - З3 - нормативные правовые документы в области функциональной	- О1 - решения типовых задач с помощью методов надежности технических систем и защиты информации от несанкционированного доступа; - О2 - применения существующих методов защиты информации от несанкционированного доступа без снижения их стойкости вследствие принятия

	эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ДПК 8 Применять основные средства защиты информации. ДПК 9 Определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей.	неправильных эксплуатационных решений; - У3 - применять современные методы и методики защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; - У4 - применять современные методы и методики защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования.	надежности, функциональной и информационной безопасности; - З4 - математические модели надежности и безопасности ПО; - З5 - модели и методы защиты операционных систем; - З6 - основные проектные решения, средства и методы защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ;	неправильных эксплуатационных решений; - О3 - применения современных методов и методик защиты ПО от непреднамеренных дефектов и вредоносных программ; - О4 - применения современных методов и методик защиты программ от несанкционированного исследования, копирования, распространения и использования;

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.01 Основы философии
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
Знать:
- З1 - основные категории и понятия философии;
- З2 - роль философии в жизни человека и общества;
- З3 - основы философского учения о бытии;
- З4 - сущность процесса познания;
- З5 - основы научной, философской и религиозной картин мира;
- З6 - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- З7 - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
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;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У1 О1	информационное сообщение, сводная (обобщающая) таблица, глоссарий, устный опрос
2	Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Русская философия	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З2 У1 О1	устный опрос
3	Учение о бытии. Теория познания	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З3 У1 О1	эссе, схема, устный опрос
4	Социальная философия. Философия человека	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З4 У1 О1	графологическая структура, кроссворд, устный опрос
5	Этика. Эстетика	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З5 У1 О1	схема, разработка тестовых заданий, устный опрос
6	Философия науки. Философия права	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З6 У1 О1	графологическая структура, устный опрос
7	Философия религии. Логика	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З7 У1 О1	схема, информационный блок, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)

кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.

3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или

	практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь

	элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.

2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З1 - основные категории и понятия философии;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков» вопросу на выбор: Предмет философии. Философия как любовь к мудрости. Роль философии в жизни человека и общества. Направления в философии. Философия и культура.

	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. Особенности формирования средневековой философии. Патристика. Схоластика.
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков»
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Предмет философии. Философия как любовь к мудрости. Роль философии в жизни человека и общества. Направления в философии. Философия и культура. 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. Особенности формирования средневековой философии. Патристика. Схоластика.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Что такое философия. Античная философия. Философия средних веков»: Предмет философии. Философия как любовь к мудрости. Роль философии в жизни человека и общества.

	Направления в философии. Философия и культура. 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. Особенности формирования средневековой философии. Патристика. Схоластика.

Задания по теме «Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Русская философия»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З2 - роль философии в жизни человека и общества;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Русская философия»: Философия Возрождения. Философия XVII—XVIII веков. Философия XIX века. Неопозитивизм. Аналитическая философия. Экзистенциализм. Феноменология. Неомарксизм. Зарождение русской философии.

	Русская философия в эпоху Просвещения. Русская философия в XIX веке. Русская философия в XX веке.

Задания по теме «Учение о бытии. Теория познания»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З3 - основы философского учения о бытии;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Учение о бытии. Теория познания» вопросу на выбор: Понятие бытия. Движение и развитие, диалектика. Пространство и время. Детерминизм и индетерминизм. Понятие картины мира. Знание, убеждение, вера, сомнение. Что есть истина. Ценности и оценки. Объяснение и понимание. Обоснование знания.
схема	Составьте схему «Учение о бытии. Теория познания».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Учение о бытии. Теория познания»: Понятие бытия. Движение и развитие, диалектика. Пространство и время. Детерминизм и индетерминизм. Понятие картины мира. Знание, убеждение, вера, сомнение. Что есть истина. Ценности и оценки. Объяснение и понимание. Обоснование знания.

Задания по теме «Социальная философия. Философия человека»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З4 - сущность процесса познания;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Социальная философия. Философия человека».
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Социальная философия. Философия человека», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Социальная философия. Философия человека»: Предмет социальной философии. Эпохи и цивилизации. Человек и исторический процесс. Проблема исторического прогресса. Социальные институты. Человек в системе социальных связей. О природе человека. Антропологическое понимание человека. Социальное понимание человека.

Задания по теме «Этика. Эстетика»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З5 - основы научной, философской и религиозной картин мира;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Этика. Эстетика».
разработка тестовых	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из

заданий	них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Этика. Эстетика». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Предмет этики. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Нравственные ценности. Справедливость как нравственная ценность. Представления о совершенном человеке. Особенности моральной аргументации. Эстетическое видение мира. Эстетические категории. Социальные и личностные функции искусства. Современное искусство: модернизм и постмодернизм.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Этика. Эстетика»: Предмет этики. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Нравственные ценности. Справедливость как нравственная ценность. Представления о совершенном человеке. Особенности моральной аргументации. Эстетическое видение мира. Эстетические категории. Социальные и личностные функции искусства. Современное искусство: модернизм и постмодернизм.

Задания по теме «Философия науки. Философия права»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З6 - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Философия науки. Философия права».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Философия науки. Философия права»: Понятие науки.

	Основные этапы развития науки. Критерии научности и научный метод. Социальные и гуманитарные науки. Право и справедливость. Анализ правовых норм.

Задания по теме «Философия религии. Логика»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З7 - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
О1 - ориентирования в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Философия религии. Логика».
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Философия религии. Логика» вопросу на выбор: Религия и ее эволюция. Развитие философских представлений о религии. Религия и культура. Законы логики. Доказательство.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Философия религии. Логика»: Религия и ее эволюция. Развитие философских представлений о религии. Религия и культура. Законы логики. Доказательство.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии: зачет (1 сем.).

ЗАЧЕТ (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.
Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.
Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Предмет философии.
Философия как любовь к мудрости.
Роль философии в жизни человека и общества.
Направления в философии.
Философия и культура.
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.
Особенности формирования средневековой философии.
Патристика.
Схоластика.
Философия Возрождения.
Философия XVII—XVIII веков.
Философия XIX века.
Неопозитивизм.
Аналитическая философия.
Экзистенциализм.
Феноменология.
Неомарксизм.
Зарождение русской философии.
Русская философия в эпоху Просвещения.
Русская философия в XIX веке.
Русская философия в XX веке.
Понятие бытия.
Движение и развитие, диалектика.
Пространство и время.
Детерминизм и индетерминизм.
Понятие картины мира.
Знание, убеждение, вера, сомнение.
Что есть истина.
Ценности и оценки.
Объяснение и понимание.
Обоснование знания.
Предмет социальной философии.
Эпохи и цивилизации.
Человек и исторический процесс.
Проблема исторического прогресса.
Социальные институты.
Человек в системе социальных связей.
О природе человека.

Антропологическое понимание человека.
Социальное понимание человека.
Предмет этики.
Смысл человеческого бытия.
Насилие и ненасилие.
Нравственные ценности.
Справедливость как нравственная ценность.
Представления о совершенном человеке.
Особенности моральной аргументации.
Эстетическое видение мира.
Эстетические категории.
Социальные и личностные функции искусства.
Современное искусство: модернизм и постмодернизм.
Понятие науки.
Основные этапы развития науки.
Критерии научности и научный метод.
Социальные и гуманитарные науки.
Право и справедливость.
Анализ правовых норм.
Религия и ее эволюция.
Развитие философских представлений о религии.
Религия и культура.
Законы логики.
Доказательство.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.01 Основы философии

1. Направления в философии.

2. Философия и культура.

3. Милетская школа.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.02 История
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.02 История.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
Знать:
- З1 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- З2 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;
- З3 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- З4 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- З5 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- З6 - содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения;
Иметь практический опыт:
- О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.02 История

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У2 О2	информационное сообщение, сводная (обобщающая) таблица, информационный блок, устный опрос
2	Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества.. Становление единого русского государства в XV—XVI веках.. Русское государство в XVII веке.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З2 У1 О1	устный опрос
3	Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З3 У2 О2	кроссворд, эссе, схема, устный опрос
4	Россия в конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З4 У1 О1	схема, разработка тестовых заданий, графологическая структура, устный опрос
5	Великая Отечественная война (1941—1945).. Расцвет и закат советского государства (1945—1991).. Становление современной России.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	З5 У2 О2	глоссарий, графологическая структура, устный опрос

		профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
6	Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З6 У1 О1	графологическая структура, кроссворд, схема, устный опрос
7	Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век).. Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках.. Мировое сообщество в Новейшее время.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З1 У2 О2	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с

	целью установления их знаний
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.

4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и

	наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой

	теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Проверяемые результаты обучения:
У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
З1 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.» вопросу на выбор: 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. Княжества в XII — начале XIII века. Монгольское нашествие.
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.»
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.» вопросу на выбор: 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. Княжества в XII — начале XIII века. Монгольское нашествие.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы профессиональной культуры изучения российской истории. Методология, историография, источники.. Киевская Русь.. Удельный период. Нашествие Батыя.»: 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. Княжества в XII — начале XIII века. Монгольское нашествие.

Задания по теме «Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества.. Становление единого русского государства в XV—XVI веках.. Русское государство в XVII веке.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
З2 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;
О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Русь в XIII—XIV веках. Возвышение Московского княжества.. Становление единого русского государства в XV—XVI веках.. Русское государство в XVII веке.»: Золотая Орда. Русь и Монгольская империя. Возвышение Московского княжества. Взаимоотношения Московского княжества с Литвой и Ордой. Собирание 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.

Задания по теме «Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
З3 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.», содержащий не менее десяти вопросов.
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.» вопросу на выбор: 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 реформаторские попытки. Николай I: консервативная модернизация. Становление общественного движения. Внешняя политика. Правление Александра II (1855—1881). Эпоха Великих реформ. Царствование Александра III. Внешняя политика империи во второй половине XIX века. Национальная политика. Общественное движение.
схема	Составьте схему «Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Российская империя в XVIII веке.. Россия в первой половине XIX века.. Россия второй половины XIX века.»: 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 реформаторские попытки. Николай I: консервативная модернизация. Становление общественного движения. Внешняя политика.

	Правление Александра II (1855—1881). Эпоха Великих реформ. Царствование Александра III. Внешняя политика империи во второй половине XIX века. Национальная политика. Общественное движение.

Задания по теме «Россия в конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
З4 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Россия в конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.».
разработка тестовых заданий	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 конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: На пороге нового века. Россия в системе международных отношений. Накануне первой революции. Первая русская революция. Конституционный эксперимент. Общество и власть после революции. Россия в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. Приход большевиков к власти. Гражданская война. 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.

графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Россия в конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Россия в конце XIX — начале XX века.. Россия в 1914—1920 годы.. Страна советов в 1920—1930-е годы.»: На пороге нового века. Россия в системе международных отношений. Накануне первой революции. Первая русская революция. Конституционный эксперимент. Общество и власть после революции. Россия в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. Приход большевиков к власти. Гражданская война. 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.

Задания по теме «Великая Отечественная война (1941—1945).. Расцвет и закат советского государства (1945—1991).. Становление современной России.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
З5 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Великая Отечественная война (1941—1945).. Расцвет и закат советского государства (1945—1991).. Становление современной России.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Периодизация Великой Отечественной войны. Начальный период войны. Коренной перелом в ходе войны. Последний период войны (январь 1944 — май 1945).

	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. Политические и экономические проблемы Российской Федерации. Военно-политический конфликт на Северном Кавказе. Внешняя политика.
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Великая Отечественная война (1941—1945).. Расцвет и закат советского государства (1945—1991).. Становление современной России.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Великая Отечественная война (1941—1945).. Расцвет и закат советского государства (1945—1991).. Становление современной России.»: Периодизация Великой Отечественной войны. Начальный период войны. Коренной перелом в ходе войны. Последний период войны (январь 1944 — май 1945). 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. Политические и экономические проблемы Российской Федерации. Военно-политический конфликт на Северном Кавказе. Внешняя политика.

Задания по теме «Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
З6 - содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения;
О1 - ориентирования в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

Оценочное	Задание

средство	
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.».
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.», содержащий не менее десяти вопросов.
схема	Составьте схему «Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Современная Россия.. Начало всемирной истории: становление первых цивилизаций Древнего мира.. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V—XVI веках.»: Общественно-политические процессы. Внешняя политика России. Основные цивилизационные центры Древнего Востока. Месопотамия, Египет, Китай, Индия, Иран. Возникновение и развитие Древнегреческой цивилизации. Античный Рим: от основания города до крушения Римской империи. 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.

Задания по теме «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век).. Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках.. Мировое сообщество в Новейшее время.»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
З1 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
О2 - выявления взаимосвязи российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая)	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век).. Развитие всемирной истории в XVIII

таблица	—XIX веках.. Мировое сообщество в Новейшее время.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI — XVII век).. Развитие всемирной истории в XVIII—XIX веках.. Мировое сообщество в Новейшее время.»: 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. 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. Первая мировая война и ее последствия. Создание Версальско-Вашингтонской системы международных отношений. Ведущие страны Европы, Америки и Азии в 1918—1939 годы. Международные отношения в 1919—1939 годы. Вторая мировая война и ее фундаментальные последствия. Ведущие государства Европы (1945 год — начало XXI века). США и Латинская Америка (1945 год — начало XXI века). Ведущие государства Азии (1945 год — начало XXI века). Международные отношения в биполярном мире. Мировое сообщество в конце XX — начале XXI века.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.02 История: зачет (1 сем.).

ЗАЧЕТ (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

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.
Княжества в XII — начале XIII века.
Монгольское нашествие.
Золотая Орда.
Русь и Монгольская империя.
Возвышение Московского княжества.
Взаимоотношения Московского княжества с Литвой и Ордой.
Собирание 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.
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 реформаторские попытки.
Николай I: консервативная модернизация.
Становление общественного движения.
Внешняя политика.
Правление Александра II (1855—1881).
Эпоха Великих реформ.
Царствование Александра III.
Внешняя политика империи во второй половине XIX века.
Национальная политика.
Общественное движение.
На пороге нового века.
Россия в системе международных отношений.
Накануне первой революции.
Первая русская революция.
Конституционный эксперимент.
Общество и власть после революции.
Россия в Первой мировой войне.
Февральская революция 1917 г.
Приход большевиков к власти.
Гражданская война.
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.
Периодизация Великой Отечественной войны.
Начальный период войны.

Коренной перелом в ходе войны.
Последний период войны (январь 1944 — май 1945).
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.
Политические и экономические проблемы Российской Федерации.
Военно-политический конфликт на Северном Кавказе.
Внешняя политика.
Общественно-политические процессы.
Внешняя политика России.
Основные цивилизационные центры Древнего Востока.
Месопотамия, Египет, Китай, Индия, Иран.
Возникновение и развитие Древнегреческой цивилизации.
Античный Рим: от основания города до крушения Римской империи.
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.
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.
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.
Первая мировая война и ее последствия.
Создание Версальско-Вашингтонской системы международных отношений.
Ведущие страны Европы, Америки и Азии в 1918—1939 годы.
Международные отношения в 1919—1939 годы.
Вторая мировая война и ее фундаментальные последствия.
Ведущие государства Европы (1945 год — начало XXI века).
США и Латинская Америка (1945 год — начало XXI века).
Ведущие государства Азии (1945 год — начало XXI века).
Международные отношения в биполярном мире.
Мировое сообщество в конце XX — начале XXI века.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.02 История

1. Историографический контекст изучения отечественной истории: от российской истории к россиеведению.

2. Становление Киевской Руси.

3. Крещение.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.03 Иностранный язык
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
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;
Знать:
- З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
Иметь практический опыт:
- О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр), дифференцированный зачет (8 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	The Sentence (Предложение)	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У1 О1	глоссарий, устный опрос
2	Word Order (Порядок слов)	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	З1 У2 О2	информационное сообщение, устный опрос
3	Parts of the Sentence (Члены предложения)	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З1 У3 О1	разработка тестовых заданий, устный опрос
4	Parts of Speech (Части речи)	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У1 О2	схема, устный опрос
5	The tenses (времена глагола)	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З1 У2 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
6	Direct and Indirect Speech (Прямая и косвенная речь)	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З1 У3 О2	разработка тестовых заданий, устный опрос

7	Mood (Наклонение)	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З1 У1 О1	информационное сообщение, устный опрос
8	Non-finite forms of the verb (verbals) (неличные формы глагола)	ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.	З1 У2 О2	информационный блок, устный опрос
9	The Adverb (Наречие)	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З1 У3 О1	графологическая структура, устный опрос
10	The Preposition (Предлог)	ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У1 О2	разработка тестовых заданий, устный опрос
11	The Conjunction (Союз)	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З1 У2 О1	информационное сообщение, устный опрос
12	Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З1 У3 О2	информационное сообщение, устный опрос
13	Словообразование	ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	З1 У1 О1	схема, устный опрос
14	Сложные предложения	ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У2 О2	графологическая структура, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну,

	отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)

Описание шкал оценивания

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные

	определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст

	учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности

	в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «The Sentence (Предложение)»

Проверяемые компетенции:

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «The Sentence (Предложение)». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Порядок слов в предложении в английском языке. Простые предложения в английском языке. Сложные предложения в английском языке. Подлежащее и сказуемое в предложении в английском языке. Придаточные предложения.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «The Sentence (Предложение)»: Порядок слов в предложении в английском языке. Простые предложения в английском языке. Сложные предложения в английском языке. Подлежащее и сказуемое в предложении в английском языке. Придаточные предложения.

Задания по теме «Word Order (Порядок слов)»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Word Order (Порядок слов)» вопросу на выбор: Word order in declarative sentences (Порядок слов в повествовательных предложениях). Word order in interrogative sentences (порядок слов в вопросительных предложениях).

	Порядок слов в утвердительных и отрицательных повествовательных предложениях. Общий, специальный, альтернативный и разъединительный вопросы в английском языке.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Word Order (Порядок слов)»: Word order in declarative sentences (Порядок слов в повествовательных предложениях). Word order in interrogative sentences (порядок слов в вопросительных предложениях). Порядок слов в утвердительных и отрицательных повествовательных предложениях. Общий, специальный, альтернативный и разъединительный вопросы в английском языке.

Задания по теме «Parts of the Sentence (Члены предложения)»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Parts of the Sentence (Члены предложения)». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: The subject(подлежащее). The predicate (сказуемое). The object (дополнение). The attribute (определение). Adverbial modifiers (обстоятельства).
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Parts of the Sentence (Члены предложения)»: The subject(подлежащее). The predicate (сказуемое). The object (дополнение). The attribute (определение). Adverbial modifiers (обстоятельства).

Задания по теме «Parts of Speech (Части речи)»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Parts of Speech (Части речи)».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Parts of Speech (Части речи)»: The noun (имя существительное). The article (артикль). The adjective (имя прилагательное). The pronoun (местоимение). Разряды местоимений. The numerals (числительные). The verb (глагол).

Задания по теме «The tenses (времена глагола)»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «The tenses (времена глагола)»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «The tenses (времена глагола)»: The present, past and future indefinite tenses. The present, past and future continuous tenses. The present, past and future perfect tenses. The present, past and future perfect continuous tenses.

	Transitive and intransitive verbs (переходные и непереходные глаголы). The passive voice (страдательный залог). Sequence of tenses (последовательность времен)

Задания по теме «Direct and Indirect Speech (Прямая и косвенная речь)»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Direct and Indirect Speech (Прямая и косвенная речь)». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Прямая речь в английском языке. Косвенная речь в английском языке. Вопросительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке. Побудительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке. Отрицательные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Direct and Indirect Speech (Прямая и косвенная речь)»: Прямая речь в английском языке. Косвенная речь в английском языке. Вопросительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке. Побудительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке. Отрицательные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке.

Задания по теме «Mood (Наклонение)»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное	Задание

средство	
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Mood (Наклонение)» вопросу на выбор: The indicative mood (изъявительное наклонение). The subjunctive mood (сослагательное наклонение). Виды форм сослагательного наклонения. Сослагательное наклонение в сложноподчиненных предложениях.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Mood (Наклонение)»: The indicative mood (изъявительное наклонение). The subjunctive mood (сослагательное наклонение). Виды форм сослагательного наклонения. Сослагательное наклонение в сложноподчиненных предложениях.

Задания по теме «Non-finite forms of the verb (verbals) (неличные формы глагола)»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Non-finite forms of the verb (verbals) (неличные формы глагола)» вопросу на выбор: The infinitive (инфинитив). The gerund (герундий). The participle (причастие). Формы инфинитива. Функции инфинитива. Объектный инфинитивный оборот. Предикативный инфинитивный оборот. Функции герундия. Функции причастия.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Non-finite forms of the verb (verbals) (неличные формы глагола)»: The infinitive (инфинитив). The gerund (герундий). The participle (причастие). Формы инфинитива. Функции инфинитива. Объектный инфинитивный оборот. Предикативный инфинитивный оборот. Функции герундия. Функции причастия.

Задания по теме «The Adverb (Наречие)»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «The Adverb (Наречие)».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «The Adverb (Наречие)»: Характерные суффиксы наречия. Формы наречия. Функции наречий.

Задания по теме «The Preposition (Предлог)»

Проверяемые компетенции:
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «The Preposition (Предлог)». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Простые предлоги. Составные предлоги. Лексическое значение предлогов. Употребление предлогов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «The Preposition (Предлог)»: Простые предлоги. Составные предлоги. Лексическое значение предлогов. Употребление предлогов.

Задания по теме «The Conjunction (Союз)»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «The Conjunction (Союз)» вопросу на выбор: Сочинительные союзы. Подчинительные союзы. Функции союзов. Использование союзов для связи однородных членов в предложении. Использование союзов для связи однородных предложений. Использование союзов для связи независимых предложений.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «The Conjunction (Союз)»: Сочинительные союзы. Подчинительные союзы. Функции союзов. Использование союзов для связи однородных членов в предложении. Использование союзов для связи однородных предложений. Использование союзов для связи независимых предложений.

Задания по теме «Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме» вопросу на выбор: Предлоги и наречия, совпадающие по форме (about, above, cross, along, around, behind, below, by и другие). Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме (before, but, since и другие).

	Предлоги и союзы, совпадающие по форме (for, till и другие).
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме»: Предлоги и наречия, совпадающие по форме (about, above, cross, along, around, behind, below, by и другие). Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме (before, but, since и другие). Предлоги и союзы, совпадающие по форме (for, till и другие).

Задания по теме «Словообразование»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О1 - общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Словообразование».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Словообразование»: Словосложение. Словопроизводство. Конверсия. Аффиксация. Чередование ударения. Чередование гласных и согласных.

Задания по теме «Сложные предложения»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
З1 - лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
О2 - перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Сложные предложения».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Сложные предложения»: Сложносочиненные предложения (Compound Sentences).

	Сложноподчиненные предложения (Complex Sentences). Главные и придаточные предложения. Бессоюзное присоединение предложений.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык: зачет (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 сем.); дифференцированный зачет (8 сем.).

ЗАЧЕТ (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Порядок слов в предложении в английском языке.
Простые предложения в английском языке.
Сложные предложения в английском языке.
Подлежащее и сказуемое в предложении в английском языке.
Придаточные предложения.
Word order in declarative sentences (Порядок слов в повествовательных предложениях).
Word order in interrogative sentences (порядок слов в вопросительных предложениях).
Порядок слов в утвердительных и отрицательных повествовательных предложениях.
Общий, специальный, альтернативный и разъединительный вопросы в английском языке.
The subject(подлежащее).
The predicate (сказуемое).
The object (дополнение).
The attribute (определение).
Adverbial modifiers (обстоятельства).
The noun (имя существительное).
The article (артикль).
The adjective (имя прилагательное).
The pronoun (местоимение).
Разряды местоимений.
The numerals (числительные).
The verb (глагол).
The present, past and future indefinite tenses.
The present, past and future continuous tenses.
The present, past and future perfect tenses.
The present, past and future perfect continuous tenses.
Transitive and intransitive verbs (переходные и непереходные глаголы).
The passive voice (страдательный залог).
Sequence of tenses (последовательность времен)
Прямая речь в английском языке.
Косвенная речь в английском языке.
Вопросительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке.
Побудительные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке.
Отрицательные предложения в прямой и косвенной речи в английском языке.
The indicative mood (изъявительное наклонение).

The subjunctive mood (сослагательное наклонение).
Виды форм сослагательного наклонения.
Сослагательное наклонение в сложноподчиненных предложениях.
The infinitive (инфинитив).
The gerund (герундий).
The participle (причастие).
Формы инфинитива.
Функции инфинитива.
Объектный инфинитивный оборот.
Предикативный инфинитивный оборот.
Функции герундия.
Функции причастия.
Характерные суффиксы наречия.
Формы наречия.
Функции наречий.
Простые предлоги.
Составные предлоги.
Лексическое значение предлогов.
Употребление предлогов.
Сочинительные союзы.
Подчинительные союзы.
Функции союзов.
Использование союзов для связи однородных членов в предложении.
Использование союзов для связи однородных предложений.
Использование союзов для связи независимых предложений.
Предлоги и наречия, совпадающие по форме (about, above, cross, along, around, behind, below, by и другие).
Предлоги, наречия и союзы, совпадающие по форме (before, but, since и другие).
Предлоги и союзы, совпадающие по форме (for, till и другие).
Словосложение.
Словопроизводство.
Конверсия.
Аффиксация.
Чередование ударения.
Чередование гласных и согласных.
Сложносочиненные предложения (Compound Sentences).
Сложноподчиненные предложения (Complex Sentences).
Главные и придаточные предложения.
Бессоюзное присоединение предложений.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. Подлежащее и сказуемое в предложении в английском языке.

2. Придаточные предложения.

3. Word order in declarative sentences (Порядок слов в повествовательных предложениях).

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.04 Физическая культура
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
Знать:
- З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- З2 - основы здорового образа жизни.
Иметь практический опыт:
- О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Формируемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З1 У1 О1	схема, глоссарий, устный опрос
2	Основы здорового образа жизни студентов. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З2 У1 О1	информационный блок, устный опрос
3	Педагогические основы физического воспитания	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У1 О1	эссе, устный опрос
4	Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З2 У1 О1	устный опрос
5	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З1 У1 О1	информационное сообщение, устный опрос
6	Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З2 У1 О1	графологическая структура, устный опрос
7	Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы	З1 У1 О1	кроссворд, устный опрос

		и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
8	Профессионально-прикладная физическая подготовка	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З2 У1 О1	устный опрос
9	Физическая культура в профессиональной деятельности	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У1 О1	устный опрос
10	Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З2 У1 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
11	Самоконтроль состояния здоровья и физического развития.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З1 У1 О1	разработка тестовых заданий, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы

	(определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы

Описание шкал оценивания

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в

	ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную

	подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры».
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: 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. 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры»: 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. 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.

Задания по теме «Основы здорового образа жизни студентов. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З2 - основы здорового образа жизни.
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Основы здорового образа жизни студентов. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности» вопросу на выбор: Здоровье человека как ценность. Компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Физическое самовоспитание и самосовершенствование — необходимое условие здорового образа жизни. Психофизиологические характеристики интеллектуальной деятельности. Работоспособность и влияние на нее различных факторов. Средства физической культуры в обеспечении работоспособности студента.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы здорового образа жизни студентов. Психофизиологические основы учебного труда и

	интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности»: Здоровье человека как ценность. Компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Физическое самовоспитание и самосовершенствование — необходимое условие здорового образа жизни. Психофизиологические характеристики интеллектуальной деятельности. Работоспособность и влияние на нее различных факторов. Средства физической культуры в обеспечении работоспособности студента.

Задания по теме «Педагогические основы физического воспитания»

Проверяемые компетенции:
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Педагогические основы физического воспитания» вопросу на выбор: Методические принципы физического воспитания. Средства физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Развитие физических качеств.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Педагогические основы физического воспитания»: Методические принципы физического воспитания. Средства физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Развитие физических качеств.

Задания по теме «Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З2 - основы здорового образа жизни.
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка»: Понятия общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка. Средства спортивной подготовки. Организация и структура отдельного тренировочного занятия. Физические нагрузки и их дозирование.

Задания по теме «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями» вопросу на выбор: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями»: 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.

Задания по теме «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом»

Проверяемые компетенции:
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З2 - основы здорового образа жизни.
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом»: Врачебный контроль: понятие, цель, задачи. Врачебно-педагогические наблюдения во время занятий. Педагогический контроль. Самоконтроль. Методика самоконтроля физического развития. Самоконтроль за функциональным состоянием организма. Самоконтроль за физической подготовленностью. Дневник самоконтроля.

Задания по теме «Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений»: Определение понятия «спорт». Виды современного спорта.

	Студенческий спорт. Студенческие спортивные соревнования.

Задания по теме «Профессионально-прикладная физическая подготовка»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З2 - основы здорового образа жизни.
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Профессионально-прикладная физическая подготовка»: 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.

Задания по теме «Физическая культура в профессиональной деятельности»

Проверяемые компетенции:
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Физическая культура в профессиональной деятельности»: 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.

Задания по теме «Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З2 - основы здорового образа жизни.
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Индивидуальные программы физического самовоспитания. Занятия оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности.»: 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 корригирующей гимнастики для глаз. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.

Задания по теме «Самоконтроль состояния здоровья и физического развития. »

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
З1 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
О1 - использования физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	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. ». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Самоконтроль состояния здоровья и физического развития. »: 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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура: зачет (1 сем.).

ЗАЧЕТ (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

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.

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.
Здоровье человека как ценность.
Компоненты здоровья.
Факторы, определяющие здоровье.
Здоровый образ жизни и его составляющие.
Физическое самовоспитание и самосовершенствование — необходимое условие здорового образа жизни.
Психофизиологические характеристики интеллектуальной деятельности.
Работоспособность и влияние на нее различных факторов.
Средства физической культуры в обеспечении работоспособности студента.
Методические принципы физического воспитания.
Средства физического воспитания.
Методы физического воспитания.
Основы обучения движениям.
Развитие физических качеств.
Понятия общей и специальной физической подготовки.
Спортивная подготовка.
Средства спортивной подготовки.
Организация и структура отдельного тренировочного занятия.
Физические нагрузки и их дозирование.
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.
Врачебный контроль: понятие, цель, задачи.
Врачебно-педагогические наблюдения во время занятий.
Педагогический контроль.
Самоконтроль.
Методика самоконтроля физического развития.
Самоконтроль за функциональным состоянием организма.
Самоконтроль за физической подготовленностью.
Дневник самоконтроля.
Определение понятия «спорт».
Виды современного спорта.
Студенческий спорт.
Студенческие спортивные соревнования.
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.
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.

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 корригирующей гимнастики для глаз.
Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Социальная роль, функции физической культуры и спорта.

2. Физическая культура личности студента.

3. Программно-нормативные основы учебной дисциплины, организация учебной работы.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- У2 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- У3 - пользоваться словарями русского языка.
Знать:
- З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли;
- З2 - нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
Иметь практический опыт:
- О1 - построения своей речи в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- О2 - анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи;
- О3 - применения словарей русского языка;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Функционально-смысловые типы и функциональные стили речи.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З1 У2 О2	графологическая структура, устный опрос
2	Лексика и фразеология.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З2 У3 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
3	Лексикография. Основные типы словарей.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З1 У1 О3	информационный блок, устный опрос
4	Фонетика и орфоэпия.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	З2 У2 О2	информационное сообщение, устный опрос
5	Графика и орфография.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З1 У3 О1	глоссарий, устный опрос
6	Морфемика и	ПК 3.2 Осуществлять продвижение и	З2	устный опрос

	словообразование.	презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	У1 О3	
7	Морфология.	ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З1 У2 О2	эссе, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или

	статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения

Описание шкал оценивания

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и

	наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может

	выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Функционально-смысловые типы и функциональные стили речи.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли;
О2 - анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Функционально-смысловые типы и функциональные стили речи.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Функционально-смысловые типы и функциональные стили речи.»: Язык и речь. Специфика устной и письменной речи. Основные составляющие русского языка. Понятие о литературном языке и литературной норме. Виды норм. Понятие культуры речи и ее качества. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили речи. Жанры деловой и учебно-научной речи.

Задания по теме «Лексика и фразеология.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - пользоваться словарями русского языка.
З2 - нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
О1 - построения своей речи в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

Оценочное средство	Задание

сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Лексика и фразеология.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Лексика и фразеология.»: Лексика. Лексические нормы. Использование в речи изобразительно-выразительных средств. Стилистические средства и приемы.

Задания по теме «Лексикография. Основные типы словарей.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли;
О3 - применения словарей русского языка;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Лексикография. Основные типы словарей.» вопросу на выбор: Понятие о лексикографии. Основные типы словарей и их примеры.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Лексикография. Основные типы словарей.»: Понятие о лексикографии. Основные типы словарей и их примеры.

Задания по теме «Фонетика и орфоэпия.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
З2 - нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
О2 - анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи;

Оценочное средство	Задание
информационное	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме

сообщение	«Фонетика и орфоэпия.» вопросу на выбор: Фонетические единицы языка. Орфоэпические нормы. Фонетические средства речевой выразительности.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Фонетика и орфоэпия.»: Фонетические единицы языка. Орфоэпические нормы. Фонетические средства речевой выразительности.

Задания по теме «Графика и орфография.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - пользоваться словарями русского языка.
З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли;
О1 - построения своей речи в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Графика и орфография.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Графика. Орфография.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Графика и орфография.»: Графика. Орфография.

Задания по теме «Морфемика и словообразование.»

Проверяемые компетенции:
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
З2 - нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
О3 - применения словарей русского языка;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Морфемика и

	словообразование.»: Морфемика. Словообразование. Способы словообразования. Стилистические возможности словообразования.

Задания по теме «Морфология.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
З1 - различия между языком и речью, функциями языка как средства формирования и трансляции мысли;
О2 - анализа своей речи с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранения ошибок и недочетов в своей устной и письменной речи;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Морфология.» вопросу на выбор: Самостоятельные и служебные части речи. Нормативное употребление грамматических форм. Стилистика частей речи.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Морфология.»: Самостоятельные и служебные части речи. Нормативное употребление грамматических форм. Стилистика частей речи.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи: зачет (1 сем.).

ЗАЧЕТ (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.
Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.
Условия выполнения задания:
- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Язык и речь.
Специфика устной и письменной речи.
Основные составляющие русского языка.
Понятие о литературном языке и литературной норме.
Виды норм.

Понятие культуры речи и ее качества.
Функционально-смысловые типы речи.
Функциональные стили речи.
Жанры деловой и учебно-научной речи.
Лексика.
Лексические нормы.
Использование в речи изобразительно-выразительных средств.
Стилистические средства и приемы.
Понятие о лексикографии.
Основные типы словарей и их примеры.
Фонетические единицы языка.
Орфоэпические нормы.
Фонетические средства речевой выразительности.
Графика.
Орфография.
Морфемика.
Словообразование.
Способы словообразования.
Стилистические возможности словообразования.
Самостоятельные и служебные части речи.
Нормативное употребление грамматических форм.
Стилистика частей речи.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

1. Понятие о литературном языке и литературной норме.

2. Виды норм.

3. Понятие культуры речи и ее качества.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОГСЭ.06 Логика
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.06 Логика.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений;
- У2 - применять законы и методы логики в профессиональной деятельности;
- У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.
Знать:
- З1 - основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности;
- З2 - роль логических парадоксов в развитии логики;
- З3 - основные определения и допущения логики высказываний и предикатов;
- З4 - общие требования к спору, его основные составляющие;
Иметь практический опыт:
- О1 - решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений;
- О2 - применения законов и методов логики в профессиональной деятельности;
- О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (2 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОГСЭ.06 Логика

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Понятие	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У3 О3	глоссарий, устный опрос
2	Суждение	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	З2 У2 О2	информационное сообщение, устный опрос
3	Дедуктивные умозаключения	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З3 У1 О1	эссе, устный опрос
4	Дедуктивное доказательство и опровержение	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	З4 У3 О3	устный опрос
5	Доказательство и опровержение	ПК 4.1 Обеспечивать содержание	З1	разработка тестовых

	как искусство риторики	проектных операций. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	У2 О2	заданий, устный опрос
6	Логика высказываний	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З2 У1 О1	эссе, устный опрос
7	Логика предикатов	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.	З3 У3 О3	устный опрос
8	Индуктивная логика	ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З4 У2 О2	графологическая структура, устный опрос
9	Модальная логика	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З1 У1 О1	устный опрос
10	Парадоксы	ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	З2 У3 О3	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы

	отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации

Описание шкал оценивания

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.

3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа;

	задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Понятие»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.
З1 - основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности;
О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Понятие». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Определение понятия. Содержание и объем понятия. Обобщение и ограничение понятий. Основные требования к определению понятий. Виды понятий. Логические операции с понятиями. Деление объема понятия (классификация).
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Понятие»: Определение понятия. Содержание и объем понятия. Обобщение и ограничение понятий. Основные требования к определению понятий. Виды понятий. Логические операции с понятиями. Деление объема понятия (классификация).

Задания по теме «Суждение»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять законы и методы логики в профессиональной деятельности;
З2 - роль логических парадоксов в развитии логики;
О2 - применения законов и методов логики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Суждение» вопросу на выбор: Определение суждения. Простые суждения. Нормальная форма простых суждений. Логические преобразования суждений. Совместимые и несовместимые суждения. Логический квадрат. Простые суждения и пустые классы. Коммуникативная природа суждений.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Суждение»: Определение суждения. Простые суждения. Нормальная форма простых суждений. Логические преобразования суждений. Совместимые и несовместимые суждения. Логический квадрат. Простые суждения и пустые классы. Коммуникативная природа суждений.

Задания по теме «Дедуктивные умозаключения»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений;
З3 - основные определения и допущения логики высказываний и предикатов;
О1 - решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Дедуктивные умозаключения» вопросу на выбор: Определение умозаключения. Отношение логического следования. Простые суждения и деревья. Дедуктивные умозаключения с двумя посылками (простые силлогизмы). Дедуктивные умозаключения с тремя и более посылками (сложные силлогизмы). Восстановление посылок в простых энтимемах. Восстановление посылок в сложных энтимемах.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Дедуктивные

	умозаключения»: Определение умозаключения. Отношение логического следования. Простые суждения и деревья. Дедуктивные умозаключения с двумя посылками (простые силлогизмы). Дедуктивные умозаключения с тремя и более посылками (сложные силлогизмы). Восстановление посылок в простых энтимемах. Восстановление посылок в сложных энтимемах.

Задания по теме «Дедуктивное доказательство и опровержение»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.
З4 - общие требования к спору, его основные составляющие;
О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Дедуктивное доказательство и опровержение»: Общее представление о дедуктивном доказательстве и опровержении. Дедуктивное доказательство. Дедуктивное опровержение. Главные логические ошибки.

Задания по теме «Доказательство и опровержение как искусство риторики»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять законы и методы логики в профессиональной деятельности;
З1 - основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности;
О2 - применения законов и методов логики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Доказательство и

	опровержение как искусство риторики». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Определение риторики. Изобретение обращения. Изложение обращения. Словесное выражение обращения. Логика спора.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Доказательство и опровержение как искусство риторики»: Определение риторики. Изобретение обращения. Изложение обращения. Словесное выражение обращения. Логика спора.

Задания по теме «Логика высказываний»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений;
З2 - роль логических парадоксов в развитии логики;
О1 - решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Логика высказываний» вопросу на выбор: Основные определения и допущения логики высказываний. Синтаксис логики высказываний. Семантика логики высказываний. Логически истинные, логически ложные и логически нейтральные формулы. Отношение логического следования в логике высказываний. Основные законы логики высказываний. Деревья в логике высказываний. Поиск нетривиальных следствий и допущений. Логика высказываний как исчисление. Основные модусы правильных умозаключений логики высказываний.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Логика высказываний»: Основные определения и допущения логики высказываний. Синтаксис логики высказываний. Семантика логики высказываний.

	Логически истинные, логически ложные и логически нейтральные формулы. Отношение логического следования в логике высказываний. Основные законы логики высказываний. Деревья в логике высказываний. Поиск нетривиальных следствий и допущений. Логика высказываний как исчисление. Основные модусы правильных умозаключений логики высказываний.

Задания по теме «Логика предикатов»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.
З3 - основные определения и допущения логики высказываний и предикатов;
О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Логика предикатов»: Основные понятия и допущения логики предикатов. Синтаксис логики предикатов. Семантика логики предикатов. Отношение логического следования в логике предикатов. Деревья в логике предикатов. Логика предикатов как исчисление. Основные законы логики предикатов.

Задания по теме «Индуктивная логика»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять законы и методы логики в профессиональной деятельности;
З4 - общие требования к спору, его основные составляющие;
О2 - применения законов и методов логики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Индуктивная логика».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Индуктивная логика»: Основные определения и допущения индуктивной логики.

	Основные теоремы индуктивной логики.

Задания по теме «Модальная логика»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - решать типовые задачи по логике понятий, суждений и умозаключений;
З1 - основные законы и преобразования логики, приемы обработки информации в профессиональной деятельности;
О1 - решения типовых задач по логике понятий, суждений и умозаключений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Модальная логика»: Основные определения и допущения модальной логики высказываний и предикатов. Базисная модальная логика. Модальная силлогистика. Решение модальных силлогизмов.

Задания по теме «Парадоксы»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обнаруживать логические ошибки при анализе конкретных рассуждений.
З2 - роль логических парадоксов в развитии логики;
О3 - обнаружения логических ошибок при анализе конкретных рассуждений;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Парадоксы»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Парадоксы»: Ахиллес и черепаха. Движется ли летящая стрела. Спор Протагора с Евatлом. Парадокс лжеца. Парадокс подтверждения К. Гемпеля. Парадокс индуктивной вероятностной поддержки К. Поппера. Все ли лебеди белые? Может ли ученик стать своим собственным учителем?

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.06 Логика: зачет (2 сем.).

ЗАЧЕТ (2 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Определение понятия.
Содержание и объем понятия.
Обобщение и ограничение понятий.
Основные требования к определению понятий.
Виды понятий.
Логические операции с понятиями.
Деление объема понятия (классификация).
Определение суждения.
Простые суждения.
Нормальная форма простых суждений.
Логические преобразования суждений.
Совместимые и несовместимые суждения.
Логический квадрат.
Простые суждения и пустые классы.
Коммуникативная природа суждений.
Определение умозаключения.
Отношение логического следования.
Простые суждения и деревья.
Дедуктивные умозаключения с двумя посылками (простые силлогизмы).
Дедуктивные умозаключения с тремя и более посылками (сложные силлогизмы).
Восстановление посылок в простых энтимемах.
Восстановление посылок в сложных энтимемах.
Общее представление о дедуктивном доказательстве и опровержении.
Дедуктивное доказательство.
Дедуктивное опровержение.
Главные логические ошибки.
Определение риторики.
Изобретение обращения.
Изложение обращения.
Словесное выражение обращения.
Логика спора.
Основные определения и допущения логики высказываний.
Синтаксис логики высказываний.
Семантика логики высказываний.
Логически истинные, логически ложные и логически нейтральные формулы.
Отношение логического следования в логике высказываний.
Основные законы логики высказываний.
Деревья в логике высказываний.
Поиск нетривиальных следствий и допущений.
Логика высказываний как исчисление.

Основные модусы правильных умозаключений логики высказываний.
Основные понятия и допущения логики предикатов.
Синтаксис логики предикатов.
Семантика логики предикатов.
Отношение логического следования в логике предикатов.
Деревья в логике предикатов.
Логика предикатов как исчисление.
Основные законы логики предикатов.
Основные определения и допущения индуктивной логики.
Основные теоремы индуктивной логики.
Основные определения и допущения модальной логики высказываний и предикатов.
Базисная модальная логика.
Модальная силлогистика.
Решение модальных силлогизмов.
Ахиллес и черепаха.
Движется ли летящая стрела.
Спор Протагора с Еватлом.
Парадокс лжеца.
Парадокс подтверждения К.
Гемпеля.
Парадокс индуктивной вероятностной поддержки К.
Поппера.
Все ли лебеди белые? Может ли ученик стать своим собственным учителем?

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОГСЭ.06 Логика

1. Основные требования к определению понятий.

2. Виды понятий.

3. Логические операции с понятиями.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ЕН.01 Математика
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ЕН.01 Математика.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- У2 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- У3 - решать дифференциальные уравнения;
- У4 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

Знать:
- З1 - о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
- З2 - основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- З3 - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- З4 - основные численные методы решения математических задач;
- З5 - методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

Иметь практический опыт:
- О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;
- О2 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления;
- О3 - решения дифференциальных уравнений;
- О4 - применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ЕН.01 Математика

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Основы аналитической геометрии на плоскости.. Элементы векторной и линейной алгебры.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З1 У1 О1	информационный блок, схема, устный опрос
2	Основы аналитической геометрии в пространстве. Введение в анализ.	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.	З2 У2 О2	глоссарий, информационное сообщение, устный опрос
3	Производная и дифференциал функции.	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.	З3 У4 О4	устный опрос
4	Применение производной.	ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций	З4 У3 О3	устный опрос
5	Неопределенный интеграл.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З5 У1 О1	устный опрос
6	Определенный интеграл и его приложения.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З1 У2 О2	устный опрос
7	Функции нескольких переменных.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З2 У4 О4	глоссарий, устный опрос
8	Двойные и тройные интегралы.	ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З3 У3 О3	эссе, устный опрос
9	Криволинейные интегралы.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей	З4 У1 О1	кроссворд, устный опрос

	Поверхностные интегралы.	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
10	Ряды.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З5 У2 О2	графологическая структура, устный опрос
11	Дифференциальные уравнения.	ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У4 О4	разработка тестовых заданий, устный опрос
12	Элементы теории вероятностей.	ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З2 У3 О3	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
13	Элементы математической статистики.	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З3 У1 О1	устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний

глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.

2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь

	элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Основы аналитической геометрии на плоскости.. Элементы векторной и линейной алгебры.»

Проверяемые компетенции:

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
З1 - о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Основы аналитической геометрии на плоскости.. Элементы векторной и линейной алгебры.» вопросу на выбор: Метод координат на плоскости. Прямая линия. Основные задачи на прямую. Кривые второго порядка. Понятие вектора и линейные операции над векторами. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов. Матрицы. Определители. Системы линейных уравнений.
схема	Составьте схему «Основы аналитической геометрии на плоскости.. Элементы векторной и линейной алгебры.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы аналитической геометрии на плоскости.. Элементы векторной и линейной алгебры.»: Метод координат на плоскости. Прямая линия. Основные задачи на прямую. Кривые второго порядка. Понятие вектора и линейные операции над векторами. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов. Матрицы. Определители. Системы линейных уравнений.

Задания по теме «Основы аналитической геометрии в пространстве. Введение в анализ.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
З2 - основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
О2 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Основы аналитической геометрии в

	пространстве. Введение в анализ.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Плоскость. Прямая в пространстве. Основные задачи на плоскость и прямую в пространстве. Поверхности второго порядка. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа.
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Основы аналитической геометрии в пространстве. Введение в анализ.» вопросу на выбор: Плоскость. Прямая в пространстве. Основные задачи на плоскость и прямую в пространстве. Поверхности второго порядка. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы аналитической геометрии в пространстве. Введение в анализ.»: Плоскость.

	Прямая в пространстве. Основные задачи на плоскость и прямую в пространстве. Поверхности второго порядка. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа. Определение и способы задания функции. Обзор элементарных функций и их графиков. Предел функции. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Основные теоремы о пределах и их применение. Непрерывность функции. Комплексные числа.

Задания по теме «Производная и дифференциал функции.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
З3 - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
О4 - применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Производная и дифференциал функции.»: Понятие производной, ее механический и геометрический смысл. Правила дифференцирования и производные элементарных функций. Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков. Параметрическое задание функции и ее дифференцирование.

Задания по теме «Применение производной.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
Проверяемые результаты обучения:
У3 - решать дифференциальные уравнения;
З4 - основные численные методы решения математических задач;
О3 - решения дифференциальных уравнений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Применение производной.»: Основные теоремы о дифференцируемых функциях. Возрастание и убывание функций. Экстремум функции. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Построение графиков функций. Формула Тейлора.

Задания по теме «Неопределенный интеграл.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
З5 - методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Неопределенный интеграл.»: Первообразная функция и неопределенный интеграл. Основные методы интегрирования. Интегрирование дробно-рациональных функций. Интегрирование тригонометрических выражений. Интегрирование простейших иррациональностей. Понятие определенного интеграла. Основные свойства определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла. Виды несобственных интегралов, их сходимость.

Задания по теме «Определенный интеграл и его приложения.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
З1 - о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
О2 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления;

Оценочное средство	Задание

устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Определенный интеграл и его приложения.»: Понятие определенного интеграла. Основные свойства определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла. Виды несобственных интегралов, их сходимость. Геометрические приложения определенного интеграла. Приложения определенного интеграла в естествознании. Приложения определенного интеграла в естествознании.

Задания по теме «Функции нескольких переменных.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
З2 - основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
О4 - применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Функции нескольких переменных.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Основные понятия. Частные производные. Полный дифференциал. Частные производные и дифференциалы высших порядков. Экстремум функций двух переменных. Скалярные поля.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Функции нескольких переменных.»: Основные понятия. Частные производные. Полный дифференциал. Частные производные и дифференциалы высших порядков. Экстремум функций двух переменных. Скалярные поля.

Задания по теме «Двойные и тройные интегралы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - решать дифференциальные уравнения;

З3 - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
О3 - решения дифференциальных уравнений;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Двойные и тройные интегралы.» вопросу на выбор: Двойные интегралы. Тройные интегралы.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Двойные и тройные интегралы.»: Двойные интегралы. Тройные интегралы.

Задания по теме «Криволинейные интегралы. Поверхностные интегралы.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
З4 - основные численные методы решения математических задач;
О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Криволинейные интегралы. Поверхностные интегралы.», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Криволинейные интегралы. Поверхностные интегралы.»: Криволинейные интегралы. Поверхностные интегралы. Элементы теории поля.

Задания по теме «Ряды.»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
З5 - методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
О2 - применения методов дифференциального и интегрального исчисления;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Ряды.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Ряды.»: Числовые ряды.

	Функциональные ряды. Степенные ряды в действительной области. Степенные ряды в комплексной области. Тригонометрические ряды. Интеграл Фурье. Дельта-функция.

Задания по теме «Дифференциальные уравнения.»

Проверяемые компетенции:
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
З1 - о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
О4 - применения основных положений теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Дифференциальные уравнения.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Дифференциальные уравнения первого порядка и их применение в естествознании. Уравнения высших порядков. Линейные уравнения второго порядка. Дифференциальные уравнения в естествознании. Уравнения и задачи математической физики.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Дифференциальные уравнения.»: Дифференциальные уравнения первого порядка и их применение в естествознании. Уравнения высших порядков. Линейные уравнения второго порядка. Дифференциальные уравнения в естествознании. Уравнения и задачи математической физики.

Задания по теме «Элементы теории вероятностей.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - решать дифференциальные уравнения;
З2 - основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
О3 - решения дифференциальных уравнений;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Элементы теории вероятностей.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Элементы теории вероятностей.»: Основные понятия. Определение вероятности. Свойства вероятности. Случайные величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия дискретной случайной величины. Непрерывные случайные величины. Основные законы распределения случайных величин. Закон больших чисел.

Задания по теме «Элементы математической статистики.»

Проверяемые компетенции:
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
З3 - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
О1 - выполнения операций над матрицами и решения систем линейных уравнений;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Элементы математической статистики.»: Генеральная совокупность и выборка. Оценки параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения. Проверка статистических гипотез. Линейная корреляция.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.01 Математика: экзамен (1 сем.).

ЭКЗАМЕН (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.
Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.
Условия выполнения задания:
- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Метод координат на плоскости.

Прямая линия.
Основные задачи на прямую.
Кривые второго порядка.
Понятие вектора и линейные операции над векторами.
Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов.
Матрицы.
Определители.
Системы линейных уравнений.
Плоскость.
Прямая в пространстве.
Основные задачи на плоскость и прямую в пространстве.
Поверхности второго порядка.
Определение и способы задания функции.
Обзор элементарных функций и их графиков.
Предел функции.
Бесконечно малые и бесконечно большие величины.
Основные теоремы о пределах и их применение.
Непрерывность функции.
Комплексные числа.
Определение и способы задания функции.
Обзор элементарных функций и их графиков.
Предел функции.
Бесконечно малые и бесконечно большие величины.
Основные теоремы о пределах и их применение.
Непрерывность функции.
Комплексные числа.
Понятие производной, ее механический и геометрический смысл.
Правила дифференцирования и производные элементарных функций.
Дифференциал функции.
Производные и дифференциалы высших порядков.
Параметрическое задание функции и ее дифференцирование.
Основные теоремы о дифференцируемых функциях.
Возрастание и убывание функций.
Экстремум функции.
Выпуклость и вогнутость графика функции.
Точки перегиба.
Асимптоты графика функции.
Построение графиков функций.
Формула Тейлора.
Первообразная функция и неопределенный интеграл.
Основные методы интегрирования.
Интегрирование дробно-рациональных функций.
Интегрирование тригонометрических выражений.
Интегрирование простейших иррациональностей.
Понятие определенного интеграла.
Основные свойства определенного интеграла.
Приближенное вычисление определенного интеграла.
Виды несобственных интегралов, их сходимость.
Понятие определенного интеграла.
Основные свойства определенного интеграла.
Приближенное вычисление определенного интеграла.
Виды несобственных интегралов, их сходимость.
Геометрические приложения определенного интеграла.

Приложения определенного интеграла в естествознании.
Приложения определенного интеграла в естествознании.
Основные понятия.
Частные производные.
Полный дифференциал.
Частные производные и дифференциалы высших порядков.
Экстремум функций двух переменных.
Скалярные поля.
Двойные интегралы.
Тройные интегралы.
Криволинейные интегралы.
Поверхностные интегралы.
Элементы теории поля.
Числовые ряды.
Функциональные ряды.
Степенные ряды в действительной области.
Степенные ряды в комплексной области.
Тригонометрические ряды.
Интеграл Фурье.
Дельта-функция.
Дифференциальные уравнения первого порядка и их применение в естествознании.
Уравнения высших порядков.
Линейные уравнения второго порядка.
Дифференциальные уравнения в естествознании.
Уравнения и задачи математической физики.
Основные понятия.
Определение вероятности.
Свойства вероятности.
Случайные величины.
Математическое ожидание дискретной случайной величины.
Дисперсия дискретной случайной величины.
Непрерывные случайные величины.
Основные законы распределения случайных величин.
Закон больших чисел.
Генеральная совокупность и выборка.
Оценки параметров генеральной совокупности по ее выборке.
Доверительные интервалы для параметров нормального распределения.
Проверка статистических гипотез.
Линейная корреляция.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.01 Математика

1. Кривые второго порядка.

2. Понятие вектора и линейные операции над векторами.

3. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ЕН.02 Дискретная математика
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ЕН.02 Дискретная математика.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - применять методы дискретной математики;
- У2 - строить таблицы истинности для формул логики;
- У3 - представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
- У4 - выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
- У5 - выполнять операции над предикатами;
- У6 - исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- У7 - выполнять операции над отображениями и подстановками;
- У8 - выполнять операции в алгебре вычетов;
- У9 - применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- У10 - генерировать основные комбинаторные объекты;
- У11 - находить характеристики графов;

Знать:
- З1 - логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- З2 - основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- З3 - основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- 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 - основы теории графов;
- З10 - элементы теории автоматов.

Иметь практический опыт:
- О1 - применения методов дискретной математики;
- О2 - построения таблицы истинности для формул логики;
- О3 - представления булев функции в виде формул заданного типа;
- О4 - выполнения операций над множествами, применения аппарата теории множеств для решения задач;
- О5 - выполнения операций над предикатами;
- О6 - исследования бинарных отношений на заданные свойства;
- О7 - выполнения операций над отображениями и подстановками;
- О8 - выполнения операций в алгебре вычетов;
- О9 - применения простейших криптографических шифров для шифрования текстов;
- О10 - генерирования основных комбинаторных объектов;

Формируемые компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (2 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ЕН.02 Дискретная математика

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З1 У8 О8	информационный блок, схема, устный опрос
2	Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения.. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции.	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З2 У4 О4	информационное сообщение, устный опрос
3	Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды.. Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм.	ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З3 У7 О7	устный опрос
4	Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З4 У5 О5	глоссарий, устный опрос
5	Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены	З5 У10	эссе, устный опрос

	логических функций.	технологий в профессиональной деятельности.	О10	
6	Арифметические полиномы. Монотонные функции.	ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.	З6 У6 О6	кроссворд, устный опрос
7	Функционально замкнутые классы и теорема Поста.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З7 У11 О2	графологическая структура, устный опрос
8	Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы.	ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З8 У3 О3	разработка тестовых заданий, устный опрос
9	Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З9 У1 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
10	Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З10 У9 О9	устный опрос
11	Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы.	ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У2 О8	информационный блок, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к

	основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и

	эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала

	темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее

	содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.

4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.

2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У8 - выполнять операции в алгебре вычетов;
З1 - логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
О8 - выполнения операций в алгебре вычетов;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.» вопросу на выбор: Что такое метод математической индукции (ММИ). Принцип умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки и сочетания с повторениями. Бином Ньютона. 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.
схема	Составьте схему «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Метод математической индукции. Введение в комбинаторику.. Основные понятия и определения теории множеств. Основные операции над множествами.»:

	Что такое метод математической индукции (ММИ). Принцип умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки и сочетания с повторениями. Бином Ньютона. 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.

Задания по теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения.. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
З2 - основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
О4 - выполнения операций над множествами, применения аппарата теории множеств для решения задач;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения.. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции.» вопросу на выбор: Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Упорядоченные пары и прямое произведение множеств. Бинарные отношения. Теорема о свойствах бинарного отношения. Замыкание отношений. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Определение функции. Композиция функций.

	Ядро функции (Kerf).
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Бинарные отношения. Основные определения.. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Функции.»: Формула включения и исключения. Решение систем с неизвестными множествами. Упорядоченные пары и прямое произведение множеств. Бинарные отношения. Теорема о свойствах бинарного отношения. Замыкание отношений. Ядро бинарного отношения. Матрицы конечных бинарных отношений. Отношения эквивалентности. Определение функции. Композиция функций. Ядро функции (Kerf).

Задания по теме «Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды.. Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
Проверяемые результаты обучения:
У7 - выполнять операции над отображениями и подстановками;
З3 - основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
О7 - выполнения операций над отображениями и подстановками;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Теорема о гомоморфизме. Отношения порядка. Решетки и матроиды.. Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм.»: 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. Алгоритм построения базы матроида. Жадный алгоритм

Задания по теме «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - выполнять операции над предикатами;
З4 - логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
О5 - выполнения операций над предикатами;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы алгебры логики. Основные определения. Нормальные формы логических функций.»: 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.

Задания по теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У10 - генерировать основные комбинаторные объекты;
З5 - элементы теории отображений и алгебры подстановок;
О10 - генерирования основных комбинаторных объектов;

Оценочное	Задание

средство	
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций.» вопросу на выбор: Определение двойственной функции. Принцип двойственности в упрощенной форме. Принцип двойственности в обшей форме. Некоторые свойства несамодвойственных функций. Число различных самодвойственных функций n переменных. Основные определения. Метод Квайна — Мак-Класки. Карты Карно. Минимизация частично определенных функций.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Закон двойственности в алгебре логики. Минимизация логических функций.»: Определение двойственной функции. Принцип двойственности в упрощенной форме. Принцип двойственности в обшей форме. Некоторые свойства несамодвойственных функций. Число различных самодвойственных функций n переменных. Основные определения. Метод Квайна — Мак-Класки. Карты Карно. Минимизация частично определенных функций.

Задания по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
Проверяемые результаты обучения:
У6 - исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
З6 - основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
О6 - исследования бинарных отношений на заданные свойства;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Арифметические полиномы. Монотонные функции.», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Арифметические полиномы. Монотонные функции.»: 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.

Задания по теме «Функционально замкнутые классы и теорема Поста.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У11 - находить характеристики графов;
З7 - метод математической индукции;
О2 - построения таблицы истинности для формул логики;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Функционально замкнутые классы и теорема Поста.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Функционально замкнутые классы и теорема Поста.»: Полные системы функций и функционально замкнутые классы. Теорема Поста и следствия из нее. Предполные функционально замкнутые классы.

Задания по теме «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
З8 - алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
О3 - представления булев функции в виде формул заданного типа;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	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.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основные определения. Операции над графами. Графы и матрицы.»: 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.

Задания по теме «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - применять методы дискретной математики;
З9 - основы теории графов;
О1 - применения методов дискретной математики;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Деревья. Минимальные остовные деревья. Алгоритм Дейкстры отыскания кратчайших путей в графах.»: 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.

Задания по теме «Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы.»

Проверяемые компетенции:

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У9 - применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
З10 - элементы теории автоматов.
О9 - применения простейших криптографических шифров для шифрования текстов;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Алгоритм Беллмана решения задачи о кратчайшем пути. Алгоритм Флойда отыскания кратчайших путей между всеми парами вершин графа. Гамильтоновы циклы.»: 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.

Задания по теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - строить таблицы истинности для формул логики;
З1 - логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
О8 - выполнения операций в алгебре вычетов;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы.» вопросу на выбор: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Связность графов. Фундаментальные циклы и разрезы.»:

	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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика: зачет (2 сем.).

ЗАЧЕТ (2 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Что такое метод математической индукции (ММИ).
Принцип умножения.
Перестановки, размещения, сочетания.
Перестановки и сочетания с повторениями.
Бином Ньютона.
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.
Формула включения и исключения.
Решение систем с неизвестными множествами.
Упорядоченные пары и прямое произведение множеств.
Бинарные отношения.
Теорема о свойствах бинарного отношения.
Замыкание отношений.
Ядро бинарного отношения.
Матрицы конечных бинарных отношений.
Отношения эквивалентности.
Определение функции.
Композиция функций.
Ядро функции (Kerf).
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.
Алгоритм построения базы матроида.
Жадный алгоритм
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.
Определение двойственной функции.
Принцип двойственности в упрощенной форме.
Принцип двойственности в обшей форме.
Некоторые свойства несамодвойственных функций.
Число различных самодвойственных функций n переменных.
Основные определения.
Метод Квайна — Мак-Класки.
Карты Карно.
Минимизация частично определенных функций.
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.
Полные системы функций и функционально замкнутые классы.
Теорема Поста и следствия из нее.
Предполные функционально замкнутые классы.
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.
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.
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.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика

1. Перестановки и сочетания с повторениями.

2. Бином Ньютона.

3. Что такое множество.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.01 Экономика организации
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.01 Экономика организации.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - определять организационно-правовые формы организаций;
- У2 - планировать деятельность организации;
- У3 - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- У4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- У5 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- У6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;
Знать:
- З1 - сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- З2 - основные принципы построения экономической системы организации;
- З3 - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- З4 - организацию производственного и технологического процессов;
- З5 - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- З6 - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- З7 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- З8 - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- З9 - аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
Иметь практический опыт:
- О1 - определения организационно-правовых форм организаций;
- О2 - планирования деятельности организации;
- О3 - определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- О4 - заполнения первичных документов по экономической деятельности организации;
- О5 - расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- О6 - использования необходимой экономической информации;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (1 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.01 Экономика организации

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Предприятие и формы его существования: понятие, определения, классификация предприятий, объединения предприятий в экономике.. Предпринимательство: сущность, история, перспективы развития.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	З1 У4 О4	схема, устный опрос
2	Жизненный цикл предприятия.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	З2 У6 О6	устный опрос
3	Основные средства предприятия.	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.	З3 У1 О1	схема, устный опрос
4	Оборотные средства предприятия.	ПК 4.3 Определять качество проектных операций.	З4 У3 О3	информационное сообщение, устный опрос
5	Затраты предприятия.	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.	З5 У2 О2	кроссворд, устный опрос
6	Доходы предприятия.	ПК 4.5 Определять риски проектных операций.	З6 У5 О5	глоссарий, устный опрос
7	Денежные потоки предприятия.	ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций	З7 У4 О4	устный опрос
8	Инвестиции предприятия.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З8 У6 О6	графологическая структура, устный опрос
9	Определение, классификация финансирования, внутреннее финансирование предприятия.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в	З9 У1 О1	информационный блок, устный опрос

		профессиональной деятельности.		
10	Собственное внешнее (паевое, эмиссионное) финансирование.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З1 У3 О3	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
11	Финансирование за счет заемных средств.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З2 У2 О2	эссе, устный опрос
12	Управление финансами предприятия. Планирование, бюджетирование, учет.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З3 У5 О5	информационный блок, устный опрос
13	Управление производством.	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З4 У4 О4	графологическая структура, устный опрос
14	Экономика персонала.	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З5 У6 О6	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
15	Исследования и разработки в деятельности компании.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	З6 У1 О1	устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход

	развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей

	современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения

Описание шкал оценивания

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное

	непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Предприятие и формы его существования: понятие, определения, классификация предприятий, объединения предприятий в экономике.. Предпринимательство: сущность, история, перспективы развития.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
З1 - сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
О4 - заполнения первичных документов по экономической деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Предприятие и формы его существования: понятие, определения, классификация предприятий, объединения предприятий в экономике..

	Предпринимательство: сущность, история, перспективы развития.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Предприятие и формы его существования: понятие, определения, классификация предприятий, объединения предприятий в экономике.. Предпринимательство: сущность, история, перспективы развития.»: Определение и классификация предприятий. Организационно-правовые формы предприятий. Объединение предприятий: общие принципы. Объединения первой стадии (кооперативные объединения). Объединения второй стадии. Предпринимательство в период Античности и раннего Средневековья. Теории предпринимательства XVIII—XIX вв. Учения о предпринимательстве XX в. Трансформация предпринимательской деятельности в постиндустриальном обществе.

Задания по теме «Жизненный цикл предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;
З2 - основные принципы построения экономической системы организации;
О6 - использования необходимой экономической информации;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Жизненный цикл предприятия.»: Основание предприятия. Стадия роста предприятия. Нисходящая стадия жизненного пути предприятия. Реорганизация предприятия. Формы реорганизации предприятий. Система раннего предупреждения.

Задания по теме «Основные средства предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять организационно-правовые формы организаций;
З3 - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
О1 - определения организационно-правовых форм организаций;

Оценочное	Задание

средство	
схема	Составьте схему «Основные средства предприятия.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основные средства предприятия.»: Классификация основных фондов. Виды оценки и переоценка основных средств. Износ и амортизация основных средств. Показатели и пути повышения эффективности основных средств. Оптимальный срок службы основных средств.

Задания по теме «Оборотные средства предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
З4 - организацию производственного и технологического процессов;
О3 - определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Оборотные средства предприятия.» вопросу на выбор: Оборотные средства, их состав, источники финансирования. Оборачиваемость оборотных средств и их элементов. Определение потребности в оборотных средствах. Общее правило определения потребности в оборотных средствах. Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств. Проблемы управления запасами предприятия.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Оборотные средства предприятия.»: Оборотные средства, их состав, источники финансирования. Оборачиваемость оборотных средств и их элементов. Определение потребности в оборотных средствах. Общее правило определения потребности в оборотных средствах. Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств. Проблемы управления запасами предприятия.

Задания по теме «Затраты предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - планировать деятельность организации;

З5 - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
О2 - планирования деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Затраты предприятия.», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Затраты предприятия.»: Затраты и расходы предприятия. Калькуляция себестоимости

Задания по теме «Доходы предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
З6 - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
О5 - расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Доходы предприятия.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Виды доходов предприятия. Прибыль предприятия. Маржинальный доход. Показатели рентабельности.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Доходы предприятия.»: Виды доходов предприятия. Прибыль предприятия. Маржинальный доход. Показатели рентабельности.

Задания по теме «Денежные потоки предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
Проверяемые результаты обучения:
У4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
З7 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
О4 - заполнения первичных документов по экономической деятельности организации;

Оценочное средство	Задание

устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Денежные потоки предприятия.»: Понятие и виды денежных потоков. Анализ отчета о движении денежных средств. Косвенный метод расчета денежного потока.

Задания по теме «Инвестиции предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;
З8 - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
О6 - использования необходимой экономической информации;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Инвестиции предприятия.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Инвестиции предприятия.»: Определение понятия «инвестиции». Методы обоснования инвестиционных проектов.

Задания по теме «Определение, классификация финансирования, внутреннее финансирование предприятия.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять организационно-правовые формы организаций;
З9 - аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
О1 - определения организационно-правовых форм организаций;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Определение, классификация финансирования, внутреннее финансирование предприятия.» вопросу на выбор: Определение и классификация финансирования. Внутреннее финансирование предприятия.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Определение, классификация финансирования, внутреннее финансирование предприятия.»: Определение и классификация финансирования. Внутреннее финансирование предприятия.

Задания по теме «Собственное внешнее (паевое, эмиссионное) финансирование.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
З1 - сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
О3 - определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Собственное внешнее (паевое, эмиссионное) финансирование.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Собственное внешнее (паевое, эмиссионное) финансирование.»: Собственный капитал предприятия. Изменение уставного капитала. Акционерное финансирование для публичных компаний. Проблемы долевого финансирования для неэмиссиоспособных предприятий.

Задания по теме «Финансирование за счет заемных средств.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - планировать деятельность организации;
З2 - основные принципы построения экономической системы организации;
О2 - планирования деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Финансирование за счет заемных средств.» вопросу на выбор: Финансирование за счет средств кредитных организаций. Промежуточные формы финансирования. Заемное финансирование за счет средств некредитных организаций.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Финансирование за счет заемных средств.»: Финансирование за счет средств кредитных организаций. Промежуточные формы финансирования. Заемное финансирование за счет средств некредитных организаций.

Задания по теме «Управление финансами предприятия. Планирование, бюджетирование, учет.»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Проверяемые результаты обучения:
У5 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
З3 - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
О5 - расчета по принятой методологии основных технико-экономических показателей деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Управление финансами предприятия. Планирование, бюджетирование, учет.» вопросу на выбор: Цена капитала. Бюджетирование и учет. Методы финансового планирования.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Управление финансами предприятия. Планирование, бюджетирование, учет.»: Цена капитала. Бюджетирование и учет. Методы финансового планирования.

Задания по теме «Управление производством.»

Проверяемые компетенции:
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
З4 - организацию производственного и технологического процессов;
О4 - заполнения первичных документов по экономической деятельности организации;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Управление производством.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Управление производством.»: Принципы организации производства. Выбор месторасположения производства. Выбор варианта производственного процесса. Производственная мощность. Совершенствование производственных процессов.

Задания по теме «Экономика персонала.»

Проверяемые компетенции:
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:

У6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;
З5 - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
О6 - использования необходимой экономической информации;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Экономика персонала.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Экономика персонала.»: Персонал как ресурс предприятия. Структура персонала. Рабочее время. Затраты на персонал. Нормирование труда. Оценка эффективности и результативности труда.

Задания по теме «Исследования и разработки в деятельности компании.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять организационно-правовые формы организаций;
З6 - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
О1 - определения организационно-правовых форм организаций;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Исследования и разработки в деятельности компании.»: Инновационный процесс. Стадии инновационного процесса. Инновационные стратегии компании. Защита и коммерциализация интеллектуальной собственности.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.01 Экономика организации: экзамен (1 сем.).

ЭКЗАМЕН (1 СЕМ.)

Форма проведения: устная.
Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.
Условия выполнения задания:
- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Определение и классификация предприятий.
Организационно-правовые формы предприятий.
Объединение предприятий: общие принципы.
Объединения первой стадии (кооперативные объединения).
Объединения второй стадии.
Предпринимательство в период Античности и раннего Средневековья.
Теории предпринимательства XVIII—XIX вв.
Учения о предпринимательстве XX в.
Трансформация предпринимательской деятельности в постиндустриальном обществе.
Основание предприятия.
Стадия роста предприятия.
Нисходящая стадия жизненного пути предприятия.
Реорганизация предприятия.
Формы реорганизации предприятий.
Система раннего предупреждения.
Классификация основных фондов.
Виды оценки и переоценка основных средств.
Износ и амортизация основных средств.
Показатели и пути повышения эффективности основных средств.
Оптимальный срок службы основных средств.
Оборотные средства, их состав, источники финансирования.
Оборачиваемость оборотных средств и их элементов.
Определение потребности в оборотных средствах.
Общее правило определения потребности в оборотных средствах.
Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств.
Проблемы управления запасами предприятия.
Затраты и расходы предприятия.
Калькуляция себестоимости
Виды доходов предприятия.
Прибыль предприятия.
Маржинальный доход.
Показатели рентабельности.
Понятие и виды денежных потоков.
Анализ отчета о движении денежных средств.
Косвенный метод расчета денежного потока.
Определение понятия «инвестиции».
Методы обоснования инвестиционных проектов.
Определение и классификация финансирования.
Внутреннее финансирование предприятия.
Собственный капитал предприятия.
Изменение уставного капитала.
Акционерное финансирование для публичных компаний.
Проблемы долевого финансирования для неэмиссиоспособных предприятий.
Финансирование за счет средств кредитных организаций.
Промежуточные формы финансирования.
Заемное финансирование за счет средств некредитных организаций.
Цена капитала.
Бюджетирование и учет.
Методы финансового планирования.
Принципы организации производства.
Выбор месторасположения производства.
Выбор варианта производственного процесса.

Производственная мощность.
Совершенствование производственных процессов.
Персонал как ресурс предприятия.
Структура персонала.
Рабочее время.
Затраты на персонал.
Нормирование труда.
Оценка эффективности и результативности труда.
Инновационный процесс.
Стадии инновационного процесса.
Инновационные стратегии компании.
Защита и коммерциализация интеллектуальной собственности.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.01 Экономика организации

1. Объединения первой стадии (кооперативные объединения).

2. Объединения второй стадии.

3. Предпринимательство в период Античности и раннего Средневековья.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - собирать и регистрировать статистическую информацию;
- У2 - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- У3 - рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- У4 - записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- У5 - рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;
Знать:
- З1 - основы комбинаторики и теории вероятностей;
- З2 - основы теории случайных величин;
- З3 - статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- З4 - методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;
Иметь практический опыт:
- О1 - сбора и регистрации статистической информации;
- О2 - проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения;
- О3 - расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов;
- О4 - расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для решения отраслевых задач;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (2 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Комбинаторика.. Вероятностное пространство.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З1 У4 О2	устный опрос
2	Испытания Бернулли.. Законы распределения и их характеристики.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З2 У2 О3	схема, устный опрос
3	Дискретные случайные величины.. Непрерывные случайные величины.	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.	З3 У3 О4	кроссворд, информационное сообщение, устный опрос
4	Совместные распределения двух случайных величин.. Операции со случайными величинами.	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.	З4 У5 О1	глоссарий, устный опрос
5	Предельные теоремы теории вероятностей.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З1 У1 О2	графологическая структура, устный опрос
6	Элементарная теория ошибок.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З2 У4 О3	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

7	Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З3 У2 О4	информационный блок, устный опрос
8	Методы построения точечных оценок.	ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З4 У3 О1	эссе, устный опрос
9	Основные распределения в математической статистике.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З1 У5 О2	разработка тестовых заданий, устный опрос
10	Методы построения доверительных интервалов.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З2 У1 О3	графологическая структура, устный опрос
11	Проверка статистических гипотез.	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З3 У4 О4	устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)

глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы

Описание шкал оценивания

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны

	либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках

	логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или

	практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Комбинаторика.. Вероятностное пространство.»

Проверяемые компетенции:

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
З1 - основы комбинаторики и теории вероятностей;
О2 - проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Комбинаторика.. Вероятностное пространство.»: Основные правила комбинаторики. Выбор элементов (размещения, сочетания, перестановки). Примеры решения задач. 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.

Задания по теме «Испытания Бернулли.. Законы распределения и их характеристики.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
З2 - основы теории случайных величин;
О3 - расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Испытания Бернулли.. Законы распределения и их характеристики.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Испытания Бернулли.. Законы распределения и их характеристики.»: Теорема Бернулли. Наиболее вероятное число успехов. Полиномиальные испытания. Закон редких событий (формула Пуассона).

	Формулы Муавра — Лаплас. Примеры решения задач. Закон распределения. Математическое ожидание. Дисперсия. Основные дискретные распределения и их характеристики. Примеры решения задач.

Задания по теме «Дискретные случайные величины.. Непрерывные случайные величины.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
З3 - статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
О4 - расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для решения отраслевых задач;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Дискретные случайные величины.. Непрерывные случайные величины.», содержащий не менее десяти вопросов.
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Дискретные случайные величины.. Непрерывные случайные величины.» вопросу на выбор: Двумерные дискретные случайные величины. Ковариация. Ковариационная матрица. Корреляция. Вопросы выбора стратегии в инвестиционной деятельности на конкретных примерах. Примеры решения задач. Плотность распределения. Числовые характеристики непрерывной случайной величины. Основные распределения непрерывной случайной величины. Примеры решения задач.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Дискретные случайные величины.. Непрерывные случайные величины.»: Двумерные дискретные случайные величины. Ковариация. Ковариационная матрица. Корреляция. Вопросы выбора стратегии в инвестиционной деятельности на конкретных примерах. Примеры решения задач. Плотность распределения.

	Числовые характеристики непрерывной случайной величины. Основные распределения непрерывной случайной величины. Примеры решения задач.

Задания по теме «Совместные распределения двух случайных величин.. Операции со случайными величинами.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;
З4 - методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;
О1 - сбора и регистрации статистической информации;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Совместные распределения двух случайных величин.. Операции со случайными величинами.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: 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. Функции от случайных величин. Арифметические операции с непрерывными независимыми случайными величинами. Основные задачи по арифметическим операциям над случайными величинами. Примеры решения задач.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Совместные распределения двух случайных величин.. Операции со случайными величинами.»: 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. Функции от случайных величин. Арифметические операции с непрерывными независимыми случайными величинами. Основные задачи по арифметическим операциям над случайными величинами. Примеры решения задач.

Задания по теме «Предельные теоремы теории вероятностей.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - собирать и регистрировать статистическую информацию;
З1 - основы комбинаторики и теории вероятностей;
О2 - проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Предельные теоремы теории вероятностей.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Предельные теоремы теории вероятностей.»: Неравенства Маркова, Чебышёва, Колмогорова. Сходимости в теории вероятностей. Закон больших чисел. Характеристические функции. Центральная предельная теорема. Примеры решения задач.

Задания по теме «Элементарная теория ошибок.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
З2 - основы теории случайных величин;
О3 - расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Элементарная теория ошибок.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Элементарная теория ошибок.»: Погрешности наблюдений и измерений. Классификация погрешностей. Погрешности косвенных наблюдений. Погрешности, возникающие при первичной обработке данных. Примеры решения задач.

Задания по теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

З3 - статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
О4 - расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для решения отраслевых задач;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок.» вопросу на выбор: Основные понятия математической статистики. Выборочные характеристики. Несмещенность и состоятельность точечных оценок основных параметров законов распределения. Эффективность оценок. Асимптотические оценки. Количество информации, энтропия. Оценка математического ожидания и дисперсии по неравноточным наблюдениям. Примеры решения задач.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок.»: Основные понятия математической статистики. Выборочные характеристики. Несмещенность и состоятельность точечных оценок основных параметров законов распределения. Эффективность оценок. Асимптотические оценки. Количество информации, энтропия. Оценка математического ожидания и дисперсии по неравноточным наблюдениям. Примеры решения задач.

Задания по теме «Методы построения точечных оценок.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
З4 - методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;
О1 - сбора и регистрации статистической информации;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Методы построения точечных оценок.» вопросу на выбор: Метод моментов. Метод максимального правдоподобия.

	Метод наименьших квадратов. Байесовское оценивание. Достаточные статистики. Примеры решения задач.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Методы построения точечных оценок.»: Метод моментов. Метод максимального правдоподобия. Метод наименьших квадратов. Байесовское оценивание. Достаточные статистики. Примеры решения задач.

Задания по теме «Основные распределения в математической статистике.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;
З1 - основы комбинаторики и теории вероятностей;
О2 - проведения первичной обработки и контроля материалов наблюдения;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	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.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основные распределения в математической статистике.»: 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.

Задания по теме «Методы построения доверительных интервалов.»

Проверяемые компетенции:
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - собирать и регистрировать статистическую информацию;
З2 - основы теории случайных величин;
О3 - расчета вероятностей событий, статистических показателей и заключения основных выводов;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Методы построения доверительных интервалов.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Методы построения доверительных интервалов.»: Основные понятия. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения. Доверительные интервалы для параметров других распределений. Примеры решения задач.

Задания по теме «Проверка статистических гипотез.»

Проверяемые компетенции:
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
З3 - статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
О4 - расчета статистических оценок параметров распределения по выборочным данным и проверки метода статистических испытаний для решения отраслевых задач;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Проверка статистических гипотез.»: 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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика: экзамен (2 сем.).

ЭКЗАМЕН (2 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Основные правила комбинаторики.
Выбор элементов (размещения, сочетания, перестановки).
Примеры решения задач.
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.
Теорема Бернулли.
Наиболее вероятное число успехов.
Полиномиальные испытания.
Закон редких событий (формула Пуассона).
Формулы Муавра — Лаплася.
Примеры решения задач.
Закон распределения.
Математическое ожидание.
Дисперсия.
Основные дискретные распределения и их характеристики.
Примеры решения задач.
Двумерные дискретные случайные величины.
Ковариация.
Ковариационная матрица.
Корреляция.
Вопросы выбора стратегии в инвестиционной деятельности на конкретных примерах.
Примеры решения задач.
Плотность распределения.
Числовые характеристики непрерывной случайной величины.
Основные распределения непрерывной случайной величины.
Примеры решения задач.
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.
Функции от случайных величин.
Арифметические операции с непрерывными независимыми случайными величинами.
Основные задачи по арифметическим операциям над случайными величинами.
Примеры решения задач.
Неравенства Маркова, Чебышёва, Колмогорова.
Сходимости в теории вероятностей.
Закон больших чисел.
Характеристические функции.
Центральная предельная теорема.
Примеры решения задач.
Погрешности наблюдений и измерений.
Классификация погрешностей.
Погрешности косвенных наблюдений.
Погрешности, возникающие при первичной обработке данных.
Примеры решения задач.
Основные понятия математической статистики.
Выборочные характеристики.
Несмещенность и состоятельность точечных оценок основных параметров законов распределения.
Эффективность оценок.
Асимптотические оценки.
Количество информации, энтропия.
Оценка математического ожидания и дисперсии по неравноточным наблюдениям.
Примеры решения задач.
Метод моментов.
Метод максимального правдоподобия.
Метод наименьших квадратов.
Байесовское оценивание.
Достаточные статистики.
Примеры решения задач.
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.
Основные понятия.
Доверительные интервалы для параметров нормального распределения.
Доверительные интервалы для параметров других распределений.
Примеры решения задач.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Понятие о вероятности и вероятностном пространстве.

2. Относительная частота события.

3. Классическая вероятность.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.03 Менеджмент
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.03 Менеджмент.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- У2 - реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- У3 - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- У4 - анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- У5 - анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микрои макроокружения;
- У6 - сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- У7 - разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;
Знать:
- З1 - сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- З2 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- З3 - внешнюю и внутреннюю среду организации;
- З4 - цикл менеджмента;
- З5 - процесс принятия и реализации управленческих решений;
- З6 - функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- З7 - систему методов управления;
- З8 - методику принятия решений;
- З9 - стили управления;
Иметь практический опыт:
- О1 - использования элементов мотивации труда для влияния на деятельность подразделения;
- О2 - реализации стратегии деятельности подразделения;
- О3 - применения в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения;
- О4 - анализа ситуации на рынке программных продуктов и услуг;
- О5 - анализа управленческих ситуаций и процессов, определения действия на них факторов микрои макроокружения;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (3 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.03 Менеджмент

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З1 З9 У4 О4	информационное сообщение, информационный блок, графологическая структура, устный опрос
2	Особенности управления организацией.. Классификация организаций.. Организационная культура.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З2 У5 О5	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
3	Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	З3 У1 О1	графологическая структура, эссе, кроссворд, схема, устный опрос
4	Координация как функция управления.. Мотивация как функция управления.	ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З4 У3 О3	разработка тестовых заданий, устный опрос
5	Контроль как функция управления.. Процесс принятия управленческих решений.	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З5 У7 О2	глоссарий, схема, устный опрос
6	Моделирование в принятии решений.. Методы управления.	ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З6 У2 О4	информационный блок, графологическая структура, устный опрос

7	Менеджер в организации.. Основные теории лидерства. Стили руководства.	ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З7 У6 О5	информационное сообщение, устный опрос
8	Самоменеджмент руководителя.. Управление конфликтами, изменениями и стрессами.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З8 У4 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов

	системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.

4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме

	пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих

	проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;

З1 - сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
З9 - стили управления;
О4 - анализа ситуации на рынке программных продуктов и услуг;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.» вопросу на выбор: Сущность менеджмента. Законы и закономерности менеджмента. Принципы менеджмента. Периодизация развития теории и практики управления. Основные положения школы научного управления. Основные положения классической (административной) школы в управлении. Основные положения школы психологии и человеческих отношений. Основные положения школы науки управления (количественной школы). Тенденции развития современного менеджмента. Зарубежные модели менеджмента на современном этапе. Развитие теории и практики управления в России. Прогнозирование развития менеджмента.
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.» вопросу на выбор: Сущность менеджмента. Законы и закономерности менеджмента. Принципы менеджмента. Периодизация развития теории и практики управления. Основные положения школы научного управления. Основные положения классической (административной) школы в управлении. Основные положения школы психологии и человеческих отношений. Основные положения школы науки управления (количественной школы). Тенденции развития современного менеджмента. Зарубежные модели менеджмента на современном этапе. Развитие теории и практики управления в России. Прогнозирование развития менеджмента.
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Введение в менеджмент.. Эволюция управленческой мысли.. Модели менеджмента.»: Сущность менеджмента. Законы и закономерности менеджмента. Принципы менеджмента. Периодизация развития теории и практики управления.

	Основные положения школы научного управления. Основные положения классической (административной) школы в управлении. Основные положения школы психологии и человеческих отношений. Основные положения школы науки управления (количественной школы). Тенденции развития современного менеджмента. Зарубежные модели менеджмента на современном этапе. Развитие теории и практики управления в России. Прогнозирование развития менеджмента.

Задания по теме «Особенности управления организацией.. Классификация организаций.. Организационная культура.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микрои макроокружения;
З2 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
О5 - анализа управленческих ситуаций и процессов, определения действия на них факторов микрои макроокружения;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Особенности управления организацией.. Классификация организаций.. Организационная культура.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Особенности управления организацией.. Классификация организаций.. Организационная культура.»: Системный подход в управлении организацией. Внутренняя среда организации. Внешняя среда организации. Основные виды организационных структур управления. Организационные структуры предприятий будущего. Признаки классификации. Перспективы направления развития организации. Сущность организационной культуры. Структура организационной культуры. Роль руководителя в формировании организационной культуры.

Задания по теме «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
З3 - внешнюю и внутреннюю среду организации;
О1 - использования элементов мотивации труда для влияния на деятельность подразделения;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.».
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.» вопросу на выбор: Разделение и кооперация труда менеджера. Общие функции менеджмента. Цели фирмы и их классификация. Виды планирования. Бизнес-план и его структура. Основные принципы организации. Принципы осуществления функции организации. Делегирование полномочий как составная часть функции организации. Законы организации.
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.», содержащий не менее десяти вопросов.
схема	Составьте схему «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Функции менеджмента.. Планирование как функция управления.. Организация как функция управления.»: Разделение и кооперация труда менеджера. Общие функции менеджмента. Цели фирмы и их классификация. Виды планирования. Бизнес-план и его структура. Основные принципы организации. Принципы осуществления функции организации. Делегирование полномочий как составная часть функции организации. Законы организации.

Задания по теме «Координация как функция управления.. Мотивация как функция управления.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.

ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
З4 - цикл менеджмента;
О3 - применения в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	Составить не менее десяти тестовых заданий и по 4 варианта ответа к каждому из них, где не менее одного варианта ответа - правильный, по теме «Координация как функция управления.. Мотивация как функция управления.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Сущность координации. Коммуникационный процесс, понятие, основные элементы, этапы, их характеристика. Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Информационное обеспечение управления. Основные категории мотивации. Современные подходы к мотивации персонала организации.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Координация как функция управления.. Мотивация как функция управления.»: Сущность координации. Коммуникационный процесс, понятие, основные элементы, этапы, их характеристика. Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Информационное обеспечение управления. Основные категории мотивации. Современные подходы к мотивации персонала организации.

Задания по теме «Контроль как функция управления.. Процесс принятия управленческих решений.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У7 - разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;
З5 - процесс принятия и реализации управленческих решений;
О2 - реализации стратегии деятельности подразделения;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Контроль как функция управления.. Процесс принятия управленческих решений.». Глоссарий должен содержать минимум 10

	терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: Виды контроля. Характеристика эффективного контроля. Сущность управленческих решений. Классификация управленческих решений. Критерии принятия управленческих решений. Оценка эффективности управленческих решений.
схема	Составьте схему «Контроль как функция управления.. Процесс принятия управленческих решений.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Контроль как функция управления.. Процесс принятия управленческих решений.»: Виды контроля. Характеристика эффективного контроля. Сущность управленческих решений. Классификация управленческих решений. Критерии принятия управленческих решений. Оценка эффективности управленческих решений.

Задания по теме «Моделирование в принятии решений.. Методы управления.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - реализовывать стратегию деятельности подразделения;
З6 - функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
О4 - анализа ситуации на рынке программных продуктов и услуг;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Моделирование в принятии решений.. Методы управления.» вопросу на выбор: Необходимость моделирования в управлении. Основные модели науки управления. Сущность и классификация методов управления. Экономические методы управления. Организационно-распорядительные методы управления. Социально-психологические методы управления.
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Моделирование в принятии решений.. Методы управления.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Моделирование в принятии решений.. Методы управления.»: Необходимость моделирования в управлении.

	Основные модели науки управления. Сущность и классификация методов управления. Экономические методы управления. Организационно-распорядительные методы управления. Социально-психологические методы управления.

Задания по теме «Менеджер в организации.. Основные теории лидерства. Стили руководства.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У6 - сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
З7 - систему методов управления;
О5 - анализа управленческих ситуаций и процессов, определения действия на них факторов микрои макроокружения;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Менеджер в организации.. Основные теории лидерства. Стили руководства.» вопросу на выбор: Профессиональные и личностные качества менеджера. Взаимоотношения с подчиненными. Личность в организационных отношениях Общая характеристика проблем лидерства. Основные подходы к проблеме лидерства. Проблема параметризации стилевых характеристик лидерства.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Менеджер в организации.. Основные теории лидерства. Стили руководства.»: Профессиональные и личностные качества менеджера. Взаимоотношения с подчиненными. Личность в организационных отношениях Общая характеристика проблем лидерства. Основные подходы к проблеме лидерства. Проблема параметризации стилевых характеристик лидерства.

Задания по теме «Самоменеджмент руководителя.. Управление конфликтами, изменениями и стрессами.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:

У4 - анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
З8 - методику принятия решений;
О1 - использования элементов мотивации труда для влияния на деятельность подразделения;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Самоменеджмент руководителя.. Управление конфликтами, изменениями и стрессами.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Самоменеджмент руководителя.. Управление конфликтами, изменениями и стрессами.»: Необходимость, сущность и эволюция самоменеджмента. Организация личностной работы руководителя. Управление конфликтами. Управление организационными изменениями. Управление стрессами.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.03 Менеджмент: зачет (3 сем.).

ЗАЧЕТ (3 СЕМ.)

Форма проведения: устная.
Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.
Условия выполнения задания:
- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Сущность менеджмента.
Законы и закономерности менеджмента.
Принципы менеджмента.
Периодизация развития теории и практики управления.
Основные положения школы научного управления.
Основные положения классической (административной) школы в управлении.
Основные положения школы психологии и человеческих отношений.
Основные положения школы науки управления (количественной школы).
Тенденции развития современного менеджмента.
Зарубежные модели менеджмента на современном этапе.
Развитие теории и практики управления в России.
Прогнозирование развития менеджмента.
Системный подход в управлении организацией.
Внутренняя среда организации.
Внешняя среда организации.
Основные виды организационных структур управления.
Организационные структуры предприятий будущего.
Признаки классификации.
Перспективы направления развития организации.
Сущность организационной культуры.
Структура организационной культуры.

Роль руководителя в формировании организационной культуры.
Разделение и кооперация труда менеджера.
Общие функции менеджмента.
Цели фирмы и их классификация.
Виды планирования.
Бизнес-план и его структура.
Основные принципы организации.
Принципы осуществления функции организации.
Делегирование полномочий как составная часть функции организации.
Законы организации.
Сущность координации.
Коммуникационный процесс, понятие, основные элементы, этапы, их характеристика.
Межличностные коммуникации.
Организационные коммуникации.
Информационное обеспечение управления.
Основные категории мотивации.
Современные подходы к мотивации персонала организации.
Виды контроля.
Характеристика эффективного контроля.
Сущность управленческих решений.
Классификация управленческих решений.
Критерии принятия управленческих решений.
Оценка эффективности управленческих решений.
Необходимость моделирования в управлении.
Основные модели науки управления.
Сущность и классификация методов управления.
Экономические методы управления.
Организационно-распорядительные методы управления.
Социально-психологические методы управления.
Профессиональные и личностные качества менеджера.
Взаимоотношения с подчиненными.
Личность в организационных отношениях
Общая характеристика проблем лидерства.
Основные подходы к проблеме лидерства.
Проблема параметризации стилевых характеристик лидерства.
Необходимость, сущность и эволюция самоменеджмента.
Организация личностной работы руководителя.
Управление конфликтами.
Управление организационными изменениями.
Управление стрессами.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.03 Менеджмент

1. Периодизация развития теории и практики управления.

2. Основные положения школы научного управления.

3. Основные положения классической (административной) школы в управлении.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.04 Документационное обеспечение управления
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.04 Документационное обеспечение управления.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
- У2 - осуществлять автоматизацию обработки документов;
- У3 - унифицировать системы документации;
- У4 - осуществлять хранение и поиск документов;
- У5 - осуществлять автоматизацию обработки документов;
- У6 - использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;
Знать:
- З1 - понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- З2 - основные понятия документационного обеспечения управления;
- З3 - системы документационного обеспечения управления;
- З4 - классификацию документов;
- З5 - требования к составлению и оформлению документов;
- З6 - организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел;
Иметь практический опыт:
- О1 - оформления документации в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
- О2 - осуществления автоматизации обработки документов;
- О3 - унификации систем документации;
- О4 - осуществления хранения и поиска документов;
- О5 - осуществления автоматизации обработки документов;
- О6 - использования телекоммуникационных технологий в электронном документообороте;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (7 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.04 Документационное обеспечение управления

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Правовые и нормативные основы делопроизводства.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З1 У6 О6	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
2	Стандартизация процесса документирования.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З2 У2 О2	информационное сообщение, устный опрос
3	Организационно-распорядительная документация: подготовка и оформление.	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З3 У5 О5	графологическая структура, устный опрос
4	Документационное обеспечение кадровой работы.	ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З4 У4 О4	устный опрос
5	Организация работы с документами.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	З5 У1 О1	устный опрос
6	Современные информационные технологии в делопроизводстве.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З6 У3 О3	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

		ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)

Описание шкал оценивания

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты,

	имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.

4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Правовые и нормативные основы делопроизводства.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У6 - использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;
З1 - понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
О6 - использования телекоммуникационных технологий в электронном документообороте;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Правовые и нормативные основы делопроизводства.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Правовые и нормативные основы делопроизводства.»: Основные понятия делопроизводства. Функции документа. Классификация документов. Система документации на государственной службе. Нормативно-правовое и методическое обеспечение делопроизводства

Задания по теме «Стандартизация процесса документирования.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Проверяемые результаты обучения:
У2 - осуществлять автоматизацию обработки документов;
З2 - основные понятия документационного обеспечения управления;
О2 - осуществления автоматизации обработки документов;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Стандартизация процесса документирования.» вопросу на выбор: Состав реквизитов документов. Требования к оформлению реквизитов документов. Требования к бланкам документов
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Стандартизация процесса документирования.»: Состав реквизитов документов. Требования к оформлению реквизитов документов. Требования к бланкам документов

Задания по теме «Организационно-распорядительная документация: подготовка и оформление.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - осуществлять автоматизацию обработки документов;
З3 - системы документационного обеспечения управления;
О5 - осуществления автоматизации обработки документов;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Организационно-распорядительная документация: подготовка и оформление.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Организационно-распорядительная документация: подготовка и оформление.»: Организационная документация. Распорядительная документация. Справочно-информационная и справочно-аналитическая документация.

Задания по теме «Документационное обеспечение кадровой работы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - осуществлять хранение и поиск документов;
З4 - классификацию документов;

О4 - осуществления хранения и поиска документов;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Документационное обеспечение кадровой работы.»: Структура и содержание кадровой документации. Организационно-кадровые документы. Организационно-распорядительные документы. Документирование трудовых отношений. Документационное сопровождение процедур кадровых технологий.

Задания по теме «Организация работы с документами.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
З5 - требования к составлению и оформлению документов;
О1 - оформления документации в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Организация работы с документами.»: Организация документооборота. Организация контроля исполнения документов. Составление номенклатуры дел. Подготовка документов к передаче на хранение в архив. Передача документов в архив.

Задания по теме «Современные информационные технологии в делопроизводстве.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - унифицировать системы документации;
З6 - организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел;
О3 - унификации систем документации;

Оценочное средство	Задание

сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Современные информационные технологии в делопроизводстве.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Современные информационные технологии в делопроизводстве.»: Нормативно-методическое и правовое обеспечение стандартизации и автоматизации делопроизводства. Основные понятия электронного делопроизводства. Системы автоматизации делопроизводства. Электронное документирование. Электронный документооборот.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.04 Документационное обеспечение управления: экзамен (7 сем.).

ЭКЗАМЕН (7 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Основные понятия делопроизводства.
Функции документа.
Классификация документов.
Система документации на государственной службе.
Нормативно-правовое и методическое обеспечение делопроизводства
Состав реквизитов документов.
Требования к оформлению реквизитов документов.
Требования к бланкам документов
Организационная документация.
Распорядительная документация.
Справочно-информационная и справочно-аналитическая документация.
Структура и содержание кадровой документации.
Организационно-кадровые документы.
Организационно-распорядительные документы.
Документирование трудовых отношений.
Документационное сопровождение процедур кадровых технологий.
Организация документооборота.
Организация контроля исполнения документов.
Составление номенклатуры дел.
Подготовка документов к передаче на хранение в архив.
Передача документов в архив.
Нормативно-методическое и правовое обеспечение стандартизации и автоматизации делопроизводства.
Основные понятия электронного делопроизводства.
Системы автоматизации делопроизводства.

Электронное документирование.
Электронный документооборот.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.04 Документационное обеспечение управления

1. Система документации на государственной службе.
2. Нормативно-правовое и методическое обеспечение делопроизводства
3. Состав реквизитов документов.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
Знать:
- З1 - основные положения Конституции Российской Федерации;
- З2 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- З3 - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- З4 - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- З5 - организационно-правовые формы юридических лиц;
- З6 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- З7 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- З8 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- З9 - правила оплаты труда;
- З10 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- З11 - право социальной защиты граждан;
- З12 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- З13 - виды административных правонарушений и административной ответственности;
- З14 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
Иметь практический опыт:
- О1 - использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности;
- О2 - осуществления защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- О3 - анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (5 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Общие вопросы учения о государстве.. Понятие права, общие вопросы права.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З1 З8 У3 О3	графологическая структура, информационное сообщение, устный опрос
2	Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти.. Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З2 З9 У2 О1	информационный блок, устный опрос
3	Основы правового регулирования трудовой деятельности.. Основы гражданского права.	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.	З3 З10 У1 О2	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

		ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.		
4	Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.. Основы налогового права.	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	З4 З11 У3 О3	глоссарий, схема, устный опрос
5	Основы страхового права.. Основы банковского права.	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	З5 З12 У2 О1	эссе, устный опрос
6	Основы земельного, градостроительного и экологического права.. Контроль и надзор в сфере	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены	З6 З13 У1 О2	кроссворд, разработка тестовых заданий, устный опрос

	профессиональной деятельности.	технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.		
7	Основы уголовного права и процесса.. Основы архивного права	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З7 З14 У3 О3	информационный блок, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну,

	отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы

Описание шкал оценивания

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и

	наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.

4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Общие вопросы учения о государстве.. Понятие права, общие вопросы права.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
З1 - основные положения Конституции Российской Федерации;
З8 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
О3 - анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Общие вопросы учения о государстве.. Понятие права, общие вопросы права.».
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Общие вопросы учения о государстве.. Понятие права, общие вопросы права.» вопросу на выбор: Понятие государства. Форма государства. Понятие права, норма права, источники права. Система права. Правоотношение: понятие, элементы, содержание. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Общие вопросы учения о государстве.. Понятие права, общие вопросы права.»: Понятие государства. Форма государства. Понятие права, норма права, источники права. Система права. Правоотношение: понятие, элементы, содержание. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность.

Задания по теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти.. Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности.»

Проверяемые компетенции:

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
З2 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
З9 - правила оплаты труда;
О1 - использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти.. Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности.» вопросу на выбор: Общая характеристика Конституции РФ. Система высших органов государственной власти. Публичное управление в сфере профессиональной деятельности. Система и правовые основы публичного управления профессиональной деятельностью. Федеральные органы управления. Публичное управление профессиональной деятельностью на региональном уровне.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Конституция Российской Федерации. Система высших органов государственной власти.. Правовые основы публичного управления в сфере профессиональной деятельности.»: Общая характеристика Конституции РФ. Система высших органов государственной власти. Публичное управление в сфере профессиональной деятельности. Система и правовые основы публичного управления профессиональной деятельностью. Федеральные органы управления. Публичное управление профессиональной деятельностью на региональном уровне.

Задания по теме «Основы правового регулирования трудовой деятельности.. Основы гражданского права.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
З3 - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
З10 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
О2 - осуществления защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Основы правового регулирования трудовой деятельности.. Основы гражданского права.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы правового регулирования трудовой деятельности.. Основы гражданского права.»: 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. Отношения, регулируемые гражданским правом. Участники гражданско-правовых отношений. Право собственности и правомочия собственника. Договор.

Задания по теме «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.. Основы налогового права.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
З4 - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
З11 - право социальной защиты граждан;
О3 - анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.. Основы налогового права.». Глоссарий должен

	содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: 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. 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.
схема	Составьте схему «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.. Основы налогового права.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы правового регулирования предпринимательской деятельности.. Основы налогового права.»: 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. 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.

Задания по теме «Основы страхового права.. Основы банковского права.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

З5 - организационно-правовые формы юридических лиц;
З12 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
О1 - использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Основы страхового права.. Основы банковского права.» вопросу на выбор: Понятие страхования и страховой деятельности, источники страхового права. Формы, объекты и субъекты страхования. Договор страхования и его виды. Социальное страхование. Понятие банковской деятельности. Полномочия Банка России. Понятие и источники банковского права. Основные виды банковских договоров предпринимателей. Банковские расчеты. Наличное обращение и порядок ведения кассовых операций.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы страхового права.. Основы банковского права.»: Понятие страхования и страховой деятельности, источники страхового права. Формы, объекты и субъекты страхования. Договор страхования и его виды. Социальное страхование. Понятие банковской деятельности. Полномочия Банка России. Понятие и источники банковского права. Основные виды банковских договоров предпринимателей. Банковские расчеты. Наличное обращение и порядок ведения кассовых операций.

Задания по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права.. Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
З6 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
З13 - виды административных правонарушений и административной ответственности;
О2 - осуществления защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

Оценочное	Задание

средство	
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Основы земельного, градостроительного и экологического права.. Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности.», содержащий не менее десяти вопросов.
разработка тестовых заданий	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.. Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: 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. 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы земельного, градостроительного и экологического права.. Контроль и надзор в сфере профессиональной деятельности.»: 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. 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.

Задания по теме «Основы уголовного права и процесса.. Основы архивного права»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
З7 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
З14 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
О3 - анализа и оценки результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Основы уголовного права и процесса.. Основы архивного права» вопросу на выбор: Основы уголовного права. Основы уголовного процесса. 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основы уголовного права

	и процесса.. Основы архивного права»: Основы уголовного права. Основы уголовного процесса. 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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности: экзамен (5 сем.).

ЭКЗАМЕН (5 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Понятие государства.
Форма государства.
Понятие права, норма права, источники права.
Система права.
Правоотношение: понятие, элементы, содержание.
Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность.
Общая характеристика Конституции РФ.
Система высших органов государственной власти.
Публичное управление в сфере профессиональной деятельности.
Система и правовые основы публичного управления профессиональной деятельностью.
Федеральные органы управления.
Публичное управление профессиональной деятельностью на региональном уровне.
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.
Отношения, регулируемые гражданским правом.
Участники гражданско-правовых отношений.
Право собственности и правомочия собственника.
Договор.
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.
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.
Понятие страхования и страховой деятельности, источники страхового права.
Формы, объекты и субъекты страхования.
Договор страхования и его виды.
Социальное страхование.
Понятие банковской деятельности.
Полномочия Банка России.
Понятие и источники банковского права.
Основные виды банковских договоров предпринимателей.
Банковские расчеты.
Наличное обращение и порядок ведения кассовых операций.
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.
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.
Основы уголовного права.
Основы уголовного процесса.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Система права.

2. Правоотношение: понятие, элементы, содержание.

3. Реализация права, правонарушение и юридическая ответственность.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.06 Основы теории информации
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.06 Основы теории информации.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - применять правила недесятичной арифметики;
- У2 - переводить числа из одной системы счисления в другую;
- У3 - повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- У4 - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- У5 - сжимать и архивировать информацию;

Знать:
- З1 - основные понятия теории информации;
- З2 - виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- З3 - свойства информации;
- З4 - меры и единицы измерения информации;
- З5 - принципы кодирования и декодирования;
- З6 - основы передачи данных;
- З7 - каналы передачи информации;

Иметь практический опыт:
- О1 - применения правил недесятичной арифметики;
- О2 - перевода числа из одной системы счисления в другую;
- О3 - кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- О4 - сжатия и архивирования информации;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *дифференцированный зачет (2 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.06 Основы теории информации

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Основные понятия и определения теории информации.. Датчики.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З1 У4 О3	информационный блок, графологическая структура, устный опрос
2	Описание сигналов.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З2 У2 О2	информационное сообщение, устный опрос
3	Дискретизация и квантование сигналов.	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З3 У3 О1	устный опрос
4	Модуляция сигналов.	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.	З4 У1 О4	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
5	Общие сведения о передаче информации.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З5 У5 О3	устный опрос
6	Виды физических линий связи.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены	З6 У4	схема, устный опрос

		технологий в профессиональной деятельности.	О2	
7	Разделение линий связи (мультиплексирование).	ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.	З7 У2 О1	эссе, устный опрос
8	Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З1 У3 О4	устный опрос
9	Сжатие данных.	ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	З2 У1 О3	глоссарий, устный опрос
10	Передача информации по каналу с помехами.	ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З3 У5 О2	разработка тестовых заданий, устный опрос
11	Помехоустойчивое кодирование.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З4 У4 О1	кроссворд, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов

	системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения
глоссарий	результат работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке
разработка тестовых заданий	результат работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы
кроссворд	результат деятельности обучающегося по отображению информации в графическом виде. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в

	ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.

3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

ГЛОССАРИЙ

5 (отлично)	Предполагает, что проработан материал источников, выбраны главные термины, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий, критически осмыслены подобранные определения и предпринята попытка их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений), работа оформлена и представлена в срок.
4 (хорошо)	Проработан материал источников, выбраны главные термины, работа оформлена и представлена в срок.
3 (удовлетворительно)	Проработан материал большинства источников, выбраны основные термины, работа оформлена и представлена в срок.

2 (неудовлетворительно)	Не проработан материал источников, выбраны не все главные термины (в малом количестве), работа не оформлена и представлена не в срок.

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины и задания по изучаемой теме; задания, определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько заданий/терминов не по изучаемой теме; формулировка заданий/терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые задания/определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; задания содержат верные и неверные варианты ответов.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании тестирования используется много (более половины) заданий/терминов не по изучаемой теме; задания/ определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; формулировка заданий или вопросов содержит явную подсказку ответа; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; отдельные задания содержат только верные/неверные варианты ответов.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если содержание заданий не соответствует заданной теме; задания повторяют дословно текст учебника или конспекта; большинство заданий (более 2/3) содержат только верные/неверные варианты ответов.

КРОССВОРД

5 (отлично)	Выставляется, если используются термины по изучаемой теме; определение терминов не вызывает у обучающегося затруднений; определения терминов не повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд оформлен аккуратно.
4 (хорошо)	Выставляется, если используется несколько терминов не по изучаемой теме; определение терминов вызывает у обучающегося некоторые затруднения; некоторые определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если в содержании кроссворда используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; определение терминов не точны либо пространны, либо слишком кратки; определения содержат явную подсказку термина; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.
2 (неудовлетворительно)	Значительное количество грамматических ошибок (4-5), содержание терминов в кроссворде не соответствует заданной теме; определения терминов повторяют дословно текст учебника или конспекта; кроссворд выполнен и оформлен небрежно.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Основные понятия и определения теории информации.. Датчики.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
З1 - основные понятия теории информации;
О3 - кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Основные понятия и определения теории информации.. Датчики.» вопросу на выбор: О понятии информация. Сигналы, данные, информация, знания. Методы и модели оценки количества информации. Общие сведения о датчиках. Физические датчики. Химические сенсоры. Биологические сенсоры. RFID. «Умные датчики».
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Основные понятия и определения теории информации.. Датчики.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основные понятия и определения теории информации.. Датчики.»: О понятии информация. Сигналы, данные, информация, знания. Методы и модели оценки количества информации. Общие сведения о датчиках. Физические датчики. Химические сенсоры. Биологические сенсоры. RFID. «Умные датчики».

Задания по теме «Описание сигналов.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить числа из одной системы счисления в другую;
З2 - виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;

О2 - перевода числа из одной системы счисления в другую;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Описание сигналов.» вопросу на выбор: Временная и спектральная формы описания сигналов. Спектры некоторых сигналов. Некоторые свойства преобразований Фурье (теоремы о спектрах). Использование вейвлет-функций для описания сигналов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Описание сигналов.»: Временная и спектральная формы описания сигналов. Спектры некоторых сигналов. Некоторые свойства преобразований Фурье (теоремы о спектрах). Использование вейвлет-функций для описания сигналов.

Задания по теме «Дискретизация и квантование сигналов.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
З3 - свойства информации;
О1 - применения правил недесятичной арифметики;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Дискретизация и квантование сигналов.»: Основные понятия и определения. Квантование по уровню. Дискретизация по времени.

Задания по теме «Модуляция сигналов.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - применять правила недесятичной арифметики;
З4 - меры и единицы измерения информации;
О4 - сжатия и архивирования информации;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Модуляция сигналов.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Модуляция

	сигналов.»: Классификация видов модуляции. Аналоговая модуляция. Амплитудная модуляция. Спектр АМ-колебаний. Демодуляция АМ-сигналов. Импульсная модуляция.

Задания по теме «Общие сведения о передаче информации.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - сжимать и архивировать информацию;
З5 - принципы кодирования и декодирования;
О3 - кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Общие сведения о передаче информации.»: Основные задачи, решаемые при передаче информации. Режимы передачи данных. Согласование характеристик сигнала и канала связи.

Задания по теме «Виды физических линий связи.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
З6 - основы передачи данных;
О2 - перевода числа из одной системы счисления в другую;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Виды физических линий связи.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Виды физических линий связи.»: Акустические линии связи. Электрические линии связи. Радиолинии. Виды спутниковых линий связи. Глобальные системы ориентации. Стандарты беспроводной связи (радиоинтерфейсы). Оптические линии связи. Концепция структурированных кабельных систем.

Задания по теме «Разделение линий связи (мультиплексирование).»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - переводить числа из одной системы счисления в другую;
З7 - каналы передачи информации;
О1 - применения правил недесятичной арифметики;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Разделение линий связи (мультиплексирование).» вопросу на выбор: Постановка задачи. Частотное разделение. Временное разделение. Кодовое разделение. Фазовое разделение. Разделение по форме. Комбинированные методы разделения.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Разделение линий связи (мультиплексирование).»: Постановка задачи. Частотное разделение. Временное разделение. Кодовое разделение. Фазовое разделение. Разделение по форме. Комбинированные методы разделения.

Задания по теме «Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи.»

Проверяемые компетенции:
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
З1 - основные понятия теории информации;
О4 - сжатия и архивирования информации;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Передача информации по каналу. Теоретические модели каналов связи. Теоремы Шеннона о кодировании для каналов связи.»: Обобщённая информационная модель канала.

	Пропускная способность канала. Дискретный канал без помех. Теорема Шеннона о кодировании для дискретного канала без помех.

Задания по теме «Сжатие данных.»

Проверяемые компетенции:
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - применять правила недесятичной арифметики;
З2 - виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
О3 - кодировки информации (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);

Оценочное средство	Задание
глоссарий	Составьте глоссарий по теме «Сжатие данных.». Глоссарий должен содержать минимум 10 терминов и должен включать термины, изученные при освоении следующих вопросов: 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.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Сжатие данных.»: 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.

Задания по теме «Передача информации по каналу с помехами.»

Проверяемые компетенции:
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - сжимать и архивировать информацию;

З3 - свойства информации;
О2 - перевода числа из одной системы счисления в другую;

Оценочное средство	Задание
разработка тестовых заданий	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.». Задания тестирования должны затрагивать следующие вопросы: Дискретный канал с помехами. Пропускная способность дискретного канала с помехами. Непрерывный канал с помехами. Методы повышения достоверности передачи и приема.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Передача информации по каналу с помехами.»: Дискретный канал с помехами. Пропускная способность дискретного канала с помехами. Непрерывный канал с помехами. Методы повышения достоверности передачи и приема.

Задания по теме «Помехоустойчивое кодирование.»

Проверяемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
З4 - меры и единицы измерения информации;
О1 - применения правил недесятичной арифметики;

Оценочное средство	Задание
кроссворд	Составьте кроссворд по теме «Помехоустойчивое кодирование.», содержащий не менее десяти вопросов.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Помехоустойчивое кодирование.»: 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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.06 Основы теории информации: дифференцированный зачет (2 сем.).

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

О понятии информация.
Сигналы, данные, информация, знания.
Методы и модели оценки количества информации.
Общие сведения о датчиках.
Физические датчики.
Химические сенсоры.
Биологические сенсоры.
RFID.
«Умные датчики».
Временная и спектральная формы описания сигналов.
Спектры некоторых сигналов.
Некоторые свойства преобразований Фурье (теоремы о спектрах).
Использование вейвлет-функций для описания сигналов.
Основные понятия и определения.
Квантование по уровню.
Дискретизация по времени.
Классификация видов модуляции.
Аналоговая модуляция.
Амплитудная модуляция.
Спектр АМ-колебаний.
Демодуляция АМ-сигналов.
Импульсная модуляция.
Основные задачи, решаемые при передаче информации.
Режимы передачи данных.
Согласование характеристик сигнала и канала связи.
Акустические линии связи.
Электрические линии связи.
Радиолинии.
Виды спутниковых линий связи.
Глобальные системы ориентации.
Стандарты беспроводной связи (радиоинтерфейсы).
Оптические линии связи.
Концепция структурированных кабельных систем.
Постановка задачи.
Частотное разделение.
Временное разделение.
Кодовое разделение.
Фазовое разделение.
Разделение по форме.
Комбинированные методы разделения.
Обобщённая информационная модель канала.
Пропускная способность канала.
Дискретный канал без помех.
Теорема Шеннона о кодировании для дискретного канала без помех.
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.
Дискретный канал с помехами.
Пропускная способность дискретного канала с помехами.
Непрерывный канал с помехами.
Методы повышения достоверности передачи и приема.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.06 Основы теории информации

1. Общие сведения о датчиках.

2. Физические датчики.

3. Химические сенсоры.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый
«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.07 Операционные системы и среды
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
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;
Знать:
- З1 - состав и принципы работы операционных систем и сред;
- З2 - понятие, основные функции, типы операционных систем;
- З3 - машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- З4 - машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- З5 - принципы построения операционных систем;
- З6 - способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- З7 - понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;
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 приложений различных операционных систем;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (3 семестр), (3 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Введение в операционные системы.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З1 У1 О1	информационное сообщение, устный опрос
2	Структура операционной системы.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З2 У5 О5	графологическая структура, устный опрос
3	Планировщик.	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З3 У2 О2	информационный блок, устный опрос
4	Виртуальная файловая система.	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З4 У3 О3	устный опрос
5	Сетевая подсистема.	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З5 У4 О4	устный опрос
6	Подсистема межпроцессного взаимодействия.	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	З6 У1 О1	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

		осознанно планировать повышение квалификации.		
7	Направления развития операционных систем.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З7 У5 О5	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
сводная (обобщающая)	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы

таблица	отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации

Описание шкал оценивания

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь

	элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Введение в операционные системы.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
З1 - состав и принципы работы операционных систем и сред;
О1 - использования средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Введение в операционные системы.» вопросу на выбор: Классификация операционных систем. Процессы в операционной системе. Предполагаемая среда выполнения процессов. Состояние процессов. Уровневое представление операционной системы UNIX. Функции ядра операционной системы.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Введение в операционные системы.»: Классификация операционных систем. Процессы в операционной системе. Предполагаемая среда выполнения процессов. Состояние процессов. Уровневое представление операционной системы UNIX. Функции ядра операционной системы.

Задания по теме «Структура операционной системы.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - поддерживать приложения различных операционных систем;
З2 - понятие, основные функции, типы операционных систем;
О5 - поддержки приложений различных операционных систем;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Структура операционной системы.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Структура операционной системы.»: Общая архитектура операционной системы UNIX. Взаимодействия подсистем ядра UNIX.

	Краткий обзор некоторых структур данных ядра. Понятие интерфейсов в операционной системе. Процессы-демоны.

Задания по теме «Планировщик.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - работать в конкретной операционной системе;
З3 - машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
О2 - работы в конкретной операционной системе;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Планировщик.» вопросу на выбор: Назначение планировщика. Типы многозадачности. Алгоритмы планирования. Состав планировщика. Зависимости. Управление потоками. Интерфейс планировщика. Зависимости подсистем ядра.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Планировщик.»: Назначение планировщика. Типы многозадачности. Алгоритмы планирования. Состав планировщика. Зависимости. Управление потоками. Интерфейс планировщика. Зависимости подсистем ядра.

Задания по теме «Виртуальная файловая система.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - работать со стандартными программами операционной системы;

З4 - машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
О3 - работы со стандартными программами операционной системы;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Виртуальная файловая система.»: 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.

Задания по теме «Сетевая подсистема.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У4 - устанавливать и сопровождать операционные системы;
З5 - принципы построения операционных систем;
О4 - установки и сопровождения операционных систем;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Сетевая подсистема.»: Введение в организацию сетей. Механизм обмена в сетях. Сокеты. Интерфейс сетевой подсистемы. Состав сетевой подсистемы. Структуры данных сетевой подсистемы. Потоки управления. Зависимости. Внутренняя структура подсистемы. Зависимости сетевой подсистемы.

Задания по теме «Подсистема межпроцессного взаимодействия.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
З6 - способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
О1 - использования средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Подсистема межпроцессного взаимодействия.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Подсистема межпроцессного взаимодействия.»: 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.

Задания по теме «Направления развития операционных систем.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:
У5 - поддерживать приложения различных операционных систем;
З7 - понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;
О5 - поддержки приложений различных операционных систем;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Направления развития операционных систем.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Направления развития операционных систем.»: 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.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.07 Операционные системы и среды: экзамен (3 сем.); курсовая работа (3 сем.).

ЭКЗАМЕН (3 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

Классификация операционных систем.
Процессы в операционной системе.
Предполагаемая среда выполнения процессов.
Состояние процессов.
Уровневое представление операционной системы UNIX.
Функции ядра операционной системы.
Общая архитектура операционной системы UNIX.
Взаимодействия подсистем ядра UNIX.
Краткий обзор некоторых структур данных ядра.
Понятие интерфейсов в операционной системе.
Процессы-демоны.
Назначение планировщика.
Типы многозадачности.
Алгоритмы планирования.
Состав планировщика.
Зависимости.
Управление потоками.
Интерфейс планировщика.
Зависимости подсистем ядра.
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.
Введение в организацию сетей.
Механизм обмена в сетях.

Сокеты.
Интерфейс сетевой подсистемы.
Состав сетевой подсистемы.
Структуры данных сетевой подсистемы.
Потоки управления.
Зависимости.
Внутренняя структура подсистемы.
Зависимости сетевой подсистемы.
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.
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.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.07 Операционные системы и среды

1. Состояние процессов.

2. Уровневое представление операционной системы UNIX.

3. Функции ядра операционной системы.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
- У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- У3 - обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;
Знать:
- З1 - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- З2 - принципы работы основных логических блоков системы;
- З3 - параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- З4 - классификацию вычислительных платформ;
- З5 - принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- З6 - принципы работы кэш-памяти;
- З7 - методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- З8 - основные энергосберегающие технологии;
Иметь практический опыт:
- О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
- О2 - идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств;
- О3 - обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *экзамен (4 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Начальные сведения. Аппаратные средства.	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.	З1 У2 О2	схема, устный опрос
2	Программные средства. Функционирование компьютера.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З2 У3 О3	информационный блок, устный опрос
3	Микропроцессоры и микропроцессорные системы. Архитектура процессоров. Микропроцессорные системы.	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З3 У1 О1	информационное сообщение, устный опрос
4	Основная память компьютера. Постоянные запоминающие устройства. Статические ОЗУ.	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З4 У2 О2	устный опрос
5	Основная память компьютера. Динамические ОЗУ.	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	З5 У3 О3	графологическая структура, устный опрос

6	Устройства хранения. Магнитные запоминающие устройства. Оптические запоминающие устройства.	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З6 У1 О1	устный опрос
7	Устройства ввода и вывода. Устройства ввода и манипуляторы. Мониторы.	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	З7 У2 О2	сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
8	Устройства ввода и вывода. Видеоадаптеры. Печатающие устройства.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	З8 У3 О3	эссе, устный опрос
9	Параллельные компьютерные системы. Общие вопросы. Мультипроцессоры с памятью совместного использования.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	З1 У1 О1	информационное сообщение, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Характеристика оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
схема	результат работы студента по графическому отображению информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются
устный опрос	беседа преподавателя в диалоговом режиме (вопрос-ответ) со студентами с целью установления их знаний
информационный блок	результат работы, которая требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у студентов широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к

	основательности в изучении проблем. Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы
информационное сообщение	результат работы обучающегося по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)
графологическая структура	результат работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет её содержание. Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности)
сводная (обобщающая) таблица	результат работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации
эссе	результат работы обучающегося по написанию эссе небольшого объёма и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения

Описание шкал оценивания

СХЕМА

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно отражена в рамках схемы; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена связь элементов, направленность процессов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом; информация корректно систематизирована в рамках схемы; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом;

	информация корректно систематизирована в рамках схемы; достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если студент не владеет категориальным аппаратом информация некорректно систематизирована в рамках схемы; изображение неинформативно; неточно отражено содержание; логическая связь элементов содержит значительные искажения; работа не выполнена в срок.

УСТНЫЙ ОПРОС

5 (отлично)	Выставляется, если выявлены: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.
4 (хорошо)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если выявлены: не знание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.
4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с информационным блоком.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с информационным блоком.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

5 (отлично)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.

4 (хорошо)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Предполагает, что студент владеет категориальным аппаратом, может выступить с докладом.
2 (неудовлетворительно)	Предполагает, что студент не владеет категориальным аппаратом, не может выступить с докладом.

ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

5 (отлично)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение наглядно и информативно, однозначно отражает содержание; корректно отражена логическая связь элементов; работа выполнена в срок.
4 (хорошо)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит существенных искажений; работа выполнена в срок.
3 (удовлетворительно)	Выставляется, если информация корректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение информативно, достоверно отражает содержание; логическая связь элементов не содержит критических искажений; работа выполнена в срок.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется, если информация некорректно систематизирована в рамках логической схемы с графическим её изображением; изображение неинформативно, неточно отражает содержание; логическая связь элементов содержит критические искажения; работа не выполнена в срок.

СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА

5 (отлично)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, оформление корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если структура таблиц информативна и логична; графы таблицы заполнены полностью, но при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц логична; графы таблицы заполнены частично, при этом допущены недочеты, имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении.
2 (неудовлетворительно)	Выставляется студенту, если структура таблиц неинформативна или нелогична; тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении или таблица студентом не представлена.

ЭССЕ

5 (отлично)	Выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по

	сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; работа оформлена корректно.
4 (хорошо)	Выставляется студенту, если работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
3 (удовлетворительно)	Выставляется студенту, если студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
2 (неудовлетворительно)	выставляется студенту, если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

2.2. Типовые задания для текущего контроля

Задания по теме «Начальные сведения. Аппаратные средства.»

Проверяемые компетенции:
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
З1 - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
О2 - идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств;

Оценочное средство	Задание
схема	Составьте схему «Начальные сведения. Аппаратные средства.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Начальные сведения. Аппаратные средства.»: История развития компьютеров. Основные компьютерные средства. Организация цифровой информации и ее хранения.

	Общие принципы функционирования компьютера. Состав компьютера. Общие сведения о микропроцессорах. Интерфейсные устройства.

Задания по теме «Программные средства. Функционирование компьютера.»

Проверяемые компетенции:
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;
З2 - принципы работы основных логических блоков системы;
О3 - обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники;

Оценочное средство	Задание
информационный блок	Подготовьте информационный блок по соответствующему теме «Программные средства. Функционирование компьютера.» вопросу на выбор: Основные виды программных средств. Адресные пространства. Системные ресурсы и их распределение. Начальный запуск и самотестирование. Загрузка операционной системы и прикладных программ. Обмен данными
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Программные средства. Функционирование компьютера.»: Основные виды программных средств. Адресные пространства. Системные ресурсы и их распределение. Начальный запуск и самотестирование. Загрузка операционной системы и прикладных программ. Обмен данными

Задания по теме «Микропроцессоры и микропроцессорные системы. Архитектура процессоров. Микропроцессорные системы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
З3 - параллелизм и конвейеризацию вычислений;

О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Микропроцессоры и микропроцессорные системы. Архитектура процессоров. Микропроцессорные системы.» вопросу на выбор: Принципы построения процессоров. Структурно-функциональная организация процессоров. Адресация команд и данных. Команды. Структурно-функциональная организация микропроцессорных систем. Организация работы микропроцессорной системы. Обмен данными в параллельном коде. Последовательный обмен данными. Организация прерываний в микропроцессорных системах. Прямой доступ к памяти. Начальные сведения. Структурно-функциональная организация памяти. Логическая организация памяти.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Микропроцессоры и микропроцессорные системы. Архитектура процессоров. Микропроцессорные системы.»: Принципы построения процессоров. Структурно-функциональная организация процессоров. Адресация команд и данных. Команды. Структурно-функциональная организация микропроцессорных систем. Организация работы микропроцессорной системы. Обмен данными в параллельном коде. Последовательный обмен данными. Организация прерываний в микропроцессорных системах. Прямой доступ к памяти. Начальные сведения. Структурно-функциональная организация памяти. Логическая организация памяти.

Задания по теме «Основная память компьютера. Постоянные запоминающие устройства. Статические ОЗУ.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Проверяемые результаты обучения:

У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
З4 - классификацию вычислительных платформ;
О2 - идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основная память компьютера. Постоянные запоминающие устройства. Статические ОЗУ.»: Память типа ROM и ее разновидности. Флэш-память. Особенности статической памяти. Структурно-функциональная организация статических ОЗУ.

Задания по теме «Основная память компьютера. Динамические ОЗУ.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
Проверяемые результаты обучения:
У3 - обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;
З5 - принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
О3 - обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники;

Оценочное средство	Задание
графологическая структура	Составьте графологическую структуру «Основная память компьютера. Динамические ОЗУ.».
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Основная память компьютера. Динамические ОЗУ.»: Особенности динамических ОЗУ. Асинхронная и синхронная DRAM. Микросхемы и модули динамической памяти.

Задания по теме «Устройства хранения. Магнитные запоминающие устройства. Оптические запоминающие устройства.»

Проверяемые компетенции:
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
З6 - принципы работы кэш-памяти;
О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;

Оценочное средство	Задание
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Устройства хранения. Магнитные запоминающие устройства. Оптические запоминающие устройства.»: Принципы построения и действия магнитных ЗУ. Накопители на гибких магнитных дисках. Накопители на жестких магнитных дисках. Общие сведения. Физическая структура компакт-дисков. Информационная структура компакт-дисков. Организация записи. Основные показатели накопителей CD-ROM.

Задания по теме «Устройства ввода и вывода. Устройства ввода и манипуляторы. Мониторы.»

Проверяемые компетенции:
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Проверяемые результаты обучения:
У2 - идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
З7 - методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
О2 - идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств;

Оценочное средство	Задание
сводная (обобщающая) таблица	Составьте сводную (обобщающую) таблицу «Устройства ввода и вывода. Устройства ввода и манипуляторы. Мониторы.»
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Устройства ввода и вывода. Устройства ввода и манипуляторы. Мониторы.»: Клавиатуры. Манипуляторы-указатели типа мышь. Сканеры. Дигитайзеры. Мониторы на электронно-лучевых трубках. Плоскопанельные мониторы на жидких кристаллах. Показатели мониторов и их сравнительная оценка.

Задания по теме «Устройства ввода и вывода. Видеоадаптеры. Печатающие устройства.»

Проверяемые компетенции:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
Проверяемые результаты обучения:

У3 - обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;
З8 - основные энергосберегающие технологии;
О3 - обеспечения совместимости аппаратных и программных средств вычислительной техники;

Оценочное средство	Задание
эссе	Подготовьте эссе по соответствующей теме «Устройства ввода и вывода. Видеоадаптеры. Печатающие устройства.» вопросу на выбор: Общие сведения. Видеорежимы. Видеоадаптер VGA. Видеопамять. Основные графические функции видеоадаптера. Принтеры. Плоттеры.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Устройства ввода и вывода. Видеоадаптеры. Печатающие устройства.»: Общие сведения. Видеорежимы. Видеоадаптер VGA. Видеопамять. Основные графические функции видеоадаптера. Принтеры. Плоттеры.

Задания по теме «Параллельные компьютерные системы. Общие вопросы. Мультипроцессоры с памятью совместного использования.»

Проверяемые компетенции:
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Проверяемые результаты обучения:
У1 - определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
З1 - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
О1 - определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;

Оценочное средство	Задание
информационное сообщение	Подготовьте информационное сообщение по соответствующей теме «Параллельные компьютерные системы. Общие вопросы. Мультипроцессоры с памятью совместного использования.» вопросу на выбор: Пути повышения производительности компьютеров. Классификация компьютеров параллельного действия. Коммуникационные сети. Производительность многопроцессорных компьютерных систем. Программное обеспечение. Транспьютеры.

	Модели согласованности аппаратных и программных средств. Архитектуры UMA SMP с шинной организацией. Мультипроцессоры UMA с координатными коммутаторами. Мультипроцессоры UMA с многоступенчатыми сетями. Мультипроцессоры NUMA. Мультипроцессоры COMA.
устный опрос	Опрос проводится по следующим вопросам темы «Параллельные компьютерные системы. Общие вопросы. Мультипроцессоры с памятью совместного использования.»: Пути повышения производительности компьютеров. Классификация компьютеров параллельного действия. Коммуникационные сети. Производительность многопроцессорных компьютерных систем. Программное обеспечение. Транспьютеры. Модели согласованности аппаратных и программных средств. Архитектуры UMA SMP с шинной организацией. Мультипроцессоры UMA с координатными коммутаторами. Мультипроцессоры UMA с многоступенчатыми сетями. Мультипроцессоры NUMA. Мультипроцессоры COMA.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы: экзамен (4 сем.).

ЭКЗАМЕН (4 СЕМ.)

Форма проведения: устная.

Задание: ответить на три вопроса из перечня (по билету, предлагаемому педагогическим работником) в устной форме. Рекомендуемое время подготовки: 40 минут.

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: учебная аудитория (возможно применение дистанционных образовательных технологий).
- задание выполняется самостоятельно без привлечения источников информации.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

История развития компьютеров.
Основные компьютерные средства.
Организация цифровой информации и ее хранения.
Общие принципы функционирования компьютера.
Состав компьютера.
Общие сведения о микропроцессорах.
Интерфейсные устройства.
Основные виды программных средств.
Адресные пространства.
Системные ресурсы и их распределение.
Начальный запуск и самотестирование.
Загрузка операционной системы и прикладных программ.
Обмен данными

Принципы построения процессоров.
Структурно-функциональная организация процессоров.
Адресация команд и данных.
Команды.
Структурно-функциональная организация микропроцессорных систем.
Организация работы микропроцессорной системы.
Обмен данными в параллельном коде.
Последовательный обмен данными.
Организация прерываний в микропроцессорных системах.
Прямой доступ к памяти.
Начальные сведения.
Структурно-функциональная организация памяти.
Логическая организация памяти.
Память типа ROM и ее разновидности.
Флэш-память.
Особенности статической памяти.
Структурно-функциональная организация статических ОЗУ.
Особенности динамических ОЗУ.
Асинхронная и синхронная DRAM.
Микросхемы и модули динамической памяти.
Принципы построения и действия магнитных ЗУ.
Накопители на гибких магнитных дисках.
Накопители на жестких магнитных дисках.
Общие сведения.
Физическая структура компакт-дисков.
Информационная структура компакт-дисков.
Организация записи.
Основные показатели накопителей CD-ROM.
Клавиатуры.
Манипуляторы-указатели типа мышь.
Сканеры.
Дигитайзеры.
Мониторы на электронно-лучевых трубках.
Плоскопанельные мониторы на жидких кристаллах.
Показатели мониторов и их сравнительная оценка.
Общие сведения.
Видеорежимы.
Видеоадаптер VGA.
Видеопамять.
Основные графические функции видеоадаптера.
Принтеры.
Плоттеры.
Пути повышения производительности компьютеров.
Классификация компьютеров параллельного действия.
Коммуникационные сети.
Производительность многопроцессорных компьютерных систем.
Программное обеспечение.
Транспьютеры.
Модели согласованности аппаратных и программных средств.
Архитектуры UMA SMP с шинной организацией.
Мультипроцессоры UMA с координатными коммутаторами.
Мультипроцессоры UMA с многоступенчатыми сетями.
Мультипроцессоры NUMA.

Мультипроцессоры COMA.

Пример билета для проведения промежуточной аттестации:

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ БРИКС

Билет для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

1. Общие принципы функционирования компьютера.
2. Состав компьютера.
3. Общие сведения о микропроцессорах.

Приложение 7

Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
«Университетский колледж БРИКС»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Университетского
колледжа БРИКС
_____А.Ю. Замлелый

«26» февраля 2019 г.

Приказ № 26-02-19/1 от 26.02.2019

Контрольно–оценочные средства
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчики:
Клевцов В.В., д.н., доц., преподаватель
Замлелый А.Ю., к.н., преподаватель
Клевцова Л.А., преподаватель
Лихушина М.Ю., преподаватель

Москва
2019

I. Паспорт комплекта контрольно–оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно–оценочных средств

Комплект контрольно – оценочных средств (далее – КОС) предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Уметь:
- У1 - организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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;
Знать:
- З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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, состоящие 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.
Иметь практический опыт:
- О1 - организации и проведения мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- О2 - осуществления профилактических мер по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- О3 - применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- О4 - применения первичных средств пожаротушения;
- О5 - использования профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- О6 - бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- О7 - оказания первой помощи пострадавшим;

Формируемые компетенции:
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций.

ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

1.3. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (3 семестр)*.

II. Контрольно - оценочные средства освоения дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Умения, знания, практический опыт	Наименования оценочных средств
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Человеческий фактор и опасности техносферы. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Здоровый образ жизни.. Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита от опасностей техносферы. Чрезвычайные ситуации как экстремальные условия жизнедеятельности. Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе. ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.	З1 У7 О6	сводная (обобщающая) таблица, разработка тестовых заданий, кроссворд, информационное сообщение, глоссарий, устный опрос
2	Понятие и содержание военной подготовки. Военная организация государства. Основы управления военной организацией государства	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	З2 У3 О5	эссе, информационное сообщение, устный опрос

		осознанно планировать повышение квалификации.		
3	Военная служба как вид государственной службы. Правовые основы комплектования военной организации государства военнослужащими. Прохождение военной службы	ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию. ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	З3 У8 О7	графологическая структура, сводная (обобщающая) таблица, информационное сообщение, устный опрос
4	Правовой статус военнослужащих. Всестороннее обеспечение военнослужащих	ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	З4 У1 О1	информационное сообщение, схема, устный опрос
5	Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Производство по материалам о дисциплинарном проступке	ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	З5 У5 О2	информационное сообщение, устный опрос
6	Материальная ответственность военнослужащих. Строи и управление ими. Строевые приемы и движения без оружия и с оружием.	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	З6 У2 О4	информационное сообщение, графологическая структура, устный опрос

7	Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строи отделения, взвода, роты в пешем порядке. Строевые смотры	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	З7 У4 О3	информационное сообщение, сводная (обобщающая) таблица, устный опрос
8	Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию. Некоторые распространенные инфекции у детей дошкольного и школьного возраста	ПК 4.3 Определять качество проектных операций. ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	З8 У6 О6	глоссарий, информационное сообщение, устный опрос
9	Кишечные инфекции. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП). Вич-инфекция	ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций. ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	З9 У7 О5	эссе, глоссарий, информационное сообщение, устный опрос
10	Кожные болезни. Заболевания органов дыханияи сердечно-сосудистой системы	ПК 4.5 Определять риски проектных операций. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З10 У3 О7	глоссарий, кроссворд, устный опрос
11	Заболевания желудочно-кишечного тракта. Заболевания эндокринной системы	ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	З1 У8 О1	информационное сообщение, устный опрос
12	Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы, их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи. Асептика и антисептика. Открытые	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных	З2 У1 О2	глоссарий, кроссворд, устный опрос