

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна
Должность: ректор
Дата подписания: 19.09.2023 16:44:15
Уникальный программный ключ:
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015f0baa123ff7417f307b9b54rse

Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное
образовательное учреждение высшего образования
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий –
ИМСИТ» (г. Краснодар)

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Ректор академии, профессор

_____ Р.Л. Агабекян

« ____ » _____ 20 ____ г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для обучающихся направления подготовки
38.03.05 Бизнес - информатика

направленность (профиль) образовательной программы
Информационные системы в бизнесе
Квалификация выпускника
«Бакалавр»

Краснодар
2023

Программа государственной итоговой аттестации направления подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика, направленность (профиль) образовательной программы «Информационные системы в бизнесе» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и вычислительной техники от 05.04.2023 г., протокол №9.

Зав. кафедрой, доцент

С.А. Капустин

Программа утверждена на заседании Научно-методического совета Академии 17.04.2023 г., протокол №8

Председатель НМС академии,
профессор

Н.Н. Павелко

Согласовано:

Проректор по учебной работе, доцент
«17» апреля 2023г.

Н.И. Севрюгина

Проректор по качеству образования,
профессор
«17» апреля 2023г.

К.В. Писаренко

Рецензенты:

Видовский Л.А., д.т.н., профессор
кафедры информационных систем и
программирования КубГТУ
Суриков А.И., директор
ООО «1С-КОНСОЛЬ»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 6 |
| 1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации | 6 |
| 1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП | 10 |
| 1.3 Объем государственной итоговой аттестации..... | 10 |
| 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ | 11 |
| 2.1 Вид выпускной квалификационной работы | 11 |
| 2.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию | 11 |
| 2.3 Примерная тематика выпускных квалификационных работ..... | 18 |
| 2.4 Порядок выполнения и предоставления в ГЭК выпускной квалификационной работы..... | 22 |
| 2.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы | 24 |
| 3 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ..... | 26 |
| 3.1 Перечень результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес – информатика..... | 26 |
| 3.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА | 127 |
| 3.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА..... | 128 |

ВВЕДЕНИЕ

Федеральный государственный стандарт (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика № 838 от 29 июля 2020 г. утвержденный Министерством образования и науки РФ устанавливает обязательную процедуру прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации, которая завершается присвоением квалификации бакалавра.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика включает:

- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Нормативную правовую базу проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по направлениям подготовки/специальностям высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №73-ФЗ;

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2020 г. № 838.

Вышеуказанные нормативно-правовые акты определяют порядок организации и проведения процедуры ГИА, устанавливают оформления и защиты выпускных квалификационных работ, подготовленных обучающимися по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика, а также рекомендации для самостоятельной подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации. В соответствии с учебным планом, обучающийся выходит на процедуру ГИА по окончании периода своего обучения в рамках (профиля) образовательной программы «Разработка и

управление информационными системами».

Процедура ГИА позволяет определить успешность овладения выпускником компетенций, предписанных требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Успешность прохождения государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику документа о высшем образовании и приобретенной квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации. Сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Обучающиеся, не прошедшие процедуру ГИА в установленные сроки, отчисляются из академии с выдачей соответствующей справки об обучении, поскольку они не исполнили свои обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации заключается в определении соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки

38.03.05 Бизнес - информатика и установлении фактического уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций у выпускников.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- оценка понимания современных тенденций развития прикладных и информационных процессов, информационных технологий, информационных систем в мире, стране, регионе;
- оценка системности владения выпускником теоретическими знаниями и практическими навыками в области системного анализа прикладной области, формализации решения прикладных задач и процессов информационных систем, разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях, выполнения работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управления этими работами;
- выявление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной работе в современных условиях.

Следует считать выпускника соответствующими требованиям ФГОС ВО, при условии демонстрации выпускником систему знаний, умений и навыков свидетельствующих о его готовности (способности) решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) программы «Информационные системы в бизнесе», включает:

- интегральное представление стратегий и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления (далее - архитектура предприятия);
- стратегическое планирование развития информационных систем

(далее - ИС) и информационно-коммуникативных технологий (далее - ИКТ) управления предприятием;

- организация процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием;

- аналитическая поддержка.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика, направленность (профиль) программы «Информационные системы в бизнесе», являются: методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; архитектура предприятия; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.

Виды профессиональной деятельности. Выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) программы «Информационные системы в бизнесе», реализуемую в НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

основной:

- *научно-исследовательская;*

дополнительные:

- *аналитическая;*

- *проектная.*

Вышеуказанные виды деятельности обеспечивают реализацию академического бакалавриата. Так, при разработке и реализации программы бакалавриата академия ориентируется на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации. Конкретные виды профессиональной деятельности определены высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) программы «Информационные системы в бизнесе», готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская:

- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации о экономике, управлении и ИКТ;

- подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций;

аналитическая:

- анализ архитектуры предприятия;
- исследование и анализ рынка ИС и ИКТ;
- анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом;
- анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;

проектная:

- разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- разработка проекта архитектуры электронного предприятия.

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки.

38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) программы «Информационные системы в бизнесе», определяются на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, а также в соответствии с целями и задачами данной образовательной программы. Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами и видами профессиональной деятельности. Результатом освоения ОПОП является овладение обучающимися научно-исследовательской и проектной видами профессиональной деятельности. В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными компетенциями (УК):

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач,
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений,
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде,
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и

иностранным(ых) языке(ах),

- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах,

- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни,

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности,

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов),

- УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах,

- УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,

- УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению,

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;

- ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;

- ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;

- ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;

- ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом

информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;

- ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий,

в) профессиональными компетенциями (ПК):

технологическая деятельность

- ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов,

- ПК-5 Способен принимать участие во внедрении и тестировании компонентов информационных систем предприятия,

- ПК-6 Способен осуществлять поддержку информационного обеспечения решения задач достижение стратегических целей и поддержки бизнес-процессов,

- ПК-7 Способность управлять контентом и ИТ-сервисами,

аналитическая деятельность

- ПК-1 Способен проводить анализ архитектуры предприятия,

- ПК-2 Способен моделировать бизнес-процессы предприятия,

- ПК-3 Способен анализировать проблемные ситуации процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий,

- ПК-8 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия,

проектная деятельность

- ПК-9 Способность проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов,

- ПК-10 Способность осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами,

- ПК-11 Способность проектировать архитектуру электронного предприятия,

- ПК-12 Способность разрабатывать компоненты информационных систем предприятия.

1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся. Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» в структуре основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика и завершается присвоением квалификации «Бакалавр».

1.3 Объем государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость ГИА по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика составляет 216 часов (6 з.е.) на защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1 Вид выпускной квалификационной работы

В соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015г. № 636, положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры Академии маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ (г. Краснодар) от 31.08.2015 г., студенты Академии ИМСИТ, получающие по окончании обучения квалификацию (степень) «Бакалавр» выполняют выпускную квалификационную работу.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний в области информатики и выявление умения применять полученные знания при решении конкретных технических, научных и производственных задач, развитие навыков ведения самостоятельной аналитической работы и применения полученных знаний в исследовательской работе, выявление степени подготовленности выпускника к практической деятельности в различных областях российской экономики.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Результаты защиты выпускной квалификационной работы являются основанием для принятия Государственной экзаменационной комиссией решения о присвоении соответствующей квалификации (степени) и выдаче диплома государственного образца.

2.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой законченную разработку актуальной проблемы и обязательно включать в себя как аналитическую часть, в которой показаны знания основ теории по разрабатываемой проблеме, так и практическую часть, в которой необходимо показать уровень сформированности компетенций, предусмотренных

соответствующим ФГОС ВО, профессиональных знаний выпускника, его умений и навыков по осуществлению практической и / или научной деятельности.

ВКР разрабатывается на конкретном материале предприятий, организаций, органов управления и должна содержать решение актуальных технических задач.

Выпускная квалификационная работа обязательно должна содержать как теоретический, так и практический материал. ВКР, содержащая только теоретический материал (или изложение действующих инструкций, методик и т.п.) без практических рекомендаций к защите не допускается.

Особое внимание следует уделить **логике изложения материала**.

Основные требования:

- движение от общего (основ теории) к частному (анализу и рекомендациям по конкретной организации);
- соответствие выводов и предложений результатам анализа; отсутствие повторов и дублирования по разделам;
- точное соответствие текста выпускной квалификационной работы поставленным в плане вопросам;
- корректность и ясность формулировок.

Не допускается дословное переписывание литературных источников.

Язык и стиль выпускной квалификационной работы должны соответствовать нормам письменной научной речи. Прежде всего, необходимо соблюдать формально-логическую последовательность, целостность и связность изложения материала. Также должен использоваться терминологический аппарат данной предметной области, без применения профессиональной лексики (жаргона) и лексики средств массовой информации. В этой связи необходимо обратить внимание на юридически правильные названия учреждений и организаций, упоминаемых в работе. Сокращения этих названий должны соответствовать требованиям ГОСТ или нормативных актов.

Выпускная квалификационная работа содержит следующие **структурные элементы**: титульный лист, реферат, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения.

Структурные элементы перечислены в порядке размещения их в документе.

В состав выпускной квалификационной работы может также входить перечень определений, обозначений и сокращений.

Титульный лист является первой страницей выпускной

квалификационной работы, заполняется по строго определенным правилам.

«РЕФЕРАТ» должен кратко отражать основное содержание выпускной квалификационной работы и содержать следующие структурные элементы:

- сведения об объеме выпускной квалификационной работы, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей выпускной квалификационной работы, количестве использованных источников;

- перечень ключевых слов и словосочетаний, включающий от 5 до 15 словили словосочетаний из текста выпускной квалификационной работы, которые внаибольшей степени характеризуют её содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые;

- текст реферата, который должен отражать объект исследования, цель работы, метод или методологию проведения работы, основные результаты работы, рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов выпускной квалификационной работы, область применения, экономическую эффективность или значимость работы.

Оптимальный объем реферата - 0,75 страницы текста.

В «СОДЕРЖАНИИ» последовательно перечисляют все заголовки выпускной квалификационной работы с указанием страниц, с которых они начинаются. Заголовки должны точно повторять заголовки в тексте выпускной квалификационной работы. Сокращать заголовки в содержании, давать их в иной редакции по сравнению с заголовками в тексте не допускается.

«ВВЕДЕНИЕ» является важной частью работы, поэтому оно должно быть тщательно проработано, выверено логически, стилистически, орфографически и пунктуационно.

Несмотря на то, что Введение открывает выпускную квалификационную работу, его окончательный текст пишется уже после написания основной части. Структурно введение состоит из нескольких логических элементов, большинство из которых были сформулированы ранее, а на заключительном этапе их необходимо лишь отредактировать.

В структурном элементе работы «ВВЕДЕНИЕ» в обязательном порядке обосновываются:

1. **Актуальность работы** (необходимо аргументировать, в силу чего именно эта проблема значима для исследования). Освещение актуальности должно быть немногословным. В пределах одной машинописной страницы следует показать главное - суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

2. **Цель выпускной квалификационной работы** представляет собой

формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Необходимо учитывать, что у работы может быть только одна цель. Целью выпускной квалификационной работы может быть разработка студентом предложений по совершенствованию информационной инфраструктуры объекта исследования. Не следует формулировать цель как «Исследование ... », «Изучение ... », так как эти слова указывают на процесс достижения цели, а не на саму цель.

3. Задачи исследования - совокупность элементов цели исследования; составные части результата; этапы, которые нужно пройти для достижения цели. Это обычно делается в форме перечисления (*выявить...*, *описать...*, *установить...*, *определить...*, *разработать* и т. п.). Так, если целью исследования является, например, сравнительная характеристика методов решения проблемы, то *задачами* будут - выработка критериев сравнения, описание методов, формулирование выводов по результатам анализа. Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов выпускной квалификационной работы.

4. Объект исследования - Объект исследования - это определённая часть знаний, подвергающаяся исследованию. Каждый объект содержит в себе множество предметов исследования.

5. Предмет исследования это конкретный аспект занимаясь рассмотрением которого познается целостный объект, обозначаются и выделяются его характерные свойства.

Как категории науки объект и предмет проблемы соотносятся как общее и, занимаясь частное. Предмет ВКР изучает отдельную, выбранную часть объекта. предмет, т.е. в предмете выделяется конкретное свойство, черта, признак, принадлежащий объекту.

Пример: объектом исследования является предприятие ООО «Прорыв», основным направлением деятельности которого является производство сельскохозяйственных удобрений. Предметом исследования является проблема совершенствование автоматизированной информационной системы предприятия.

6 Методы исследования. Метод можно определить как способ достижения цели, совокупность приемов и операций теоретического или практического освоения действительности. Методы исследования, используемые в работе, зависят от поставленных целей и задач, а также от специфики объекта изучения.

Могут быть использованы как теоретические, так и практические методы исследования. При обосновании методов исследования можно

употребить такие обороты: «При написании работы в методологическом плане применялась следующая совокупность методов ... », «В методологическом отношении для понимания ... использовались разработки ... ».

Структура работы (название разделов работы и их краткая характеристика).

По объему «**ВВЕДЕНИЕ**» обычно занимает 1-3 страницы текста.

При написании **основной части** исследования необходимо учитывать следующее.

1. Изложение материала должно быть **последовательным и логичным**. Общая логика написания параграфа сводится к стандартной логической схеме (количество таких цепочек в параграфе может быть любым):

«Тезис - Доказательство - Вывод».

Все разделы выпускной квалификационной работы должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одного раздела к другому, от подраздела к подразделу, а внутри подраздела - от пункта к пункту.

Для связи разделов работы и подразделов между собой возможно использовать прием заключительного перехода, который состоит в кратком подведении итогов того, что излагалось в данном разделе и аннотации следующей части работы:

«Таким образом, / Итак, в данном разделе / в данном пункте мы рассмотрели/ мы пришли к выводу, что ... »

«В следующем разделе / В следующем подразделе / В следующей части работы / Далее мы рассмотрим/ проанализируем/ считаем необходимым представить ... »

2. **Использование цитат** в тексте необходимо того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Отталкиваясь от содержания цитат, необходимо создать систему убедительных доказательств, важных для объективной характеристики изучаемого вопроса. Цитаты также могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы.

Число используемых цитат должно быть оптимальным, то есть определяться потребностями разработки темы. Цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора. Цитаты должны употребляться к месту и быть органически взаимосвязаны с содержанием работы.

Оптимальный объем цитаты - одно-два, максимум три предложения. При цитировании в тексте цитаты сохраняются все особенности документа, из

которого она взята: орфография, пунктуация, расстановка абзацев, шрифтовые выделения. Цитата внутри текста заключается в кавычки. Если цитируемый текст имеет большой объем, его следует заменять аналитическим пересказом.

Во всех случаях употребления цитат или пересказа мысли автора необходимо делать точную ссылку на источник. Недопустимо дословное (без соответствующих ссылок) заимствование текста из учебников, специальной литературы, нормативных и инструктивных материалов.

3. Авторский текст (собственные мысли) должен быть передан в **научном** стиле.

Научный стиль предполагает изложение информации от первого лица множественного числа. Его стоит обозначить: безличными предложениями:

«*необходимо подчеркнуть, что ...*», «*важно обратить внимание на тот факт, что ...*», «*следует отметить ...*» и т. д.

4. Отдельные положения выпускной квалификационной работы должны быть иллюстрированы **цифровыми данными** из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы, диаграммы, графики.

При составлении аналитических таблиц, диаграмм, графиков используемые исходные данные могут выноситься в приложения. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны. Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложения.

Основная часть выпускной квалификационной работы включает в себя аналитический, проектный разделы и раздел реализации проектных решений.

Аналитический раздел включает исследование предметной области, теоретический обзор состояния проблемы, концептуальную модель, анализ проблемы и постановку задачи, выбор метода решения проблемы и анализ требований.

Проектный раздел должен содержать определение архитектурных представлений решения проблемы, моделирование компонентов разрабатываемого решения.

Реализация разработки содержать описание разработки. Это может быть реализация программных модулей, интерфейса пользователя. Описание реализации проектной документации. Содержание раздела зависит от темы исследования и направления подготовки.

Третий раздел выпускной квалификационной работы, таким образом, должен содержать конкретные разработки по решению проблемы или задачи, вытекающие из предыдущих анализов и решений.

Если сформулированные в работе предложения уже внедрены, то прилагается соответствующий подтверждающий документ - акт о внедрении, решение руководителей объекта о целесообразности внедрения предложений и т.д. Это в значительной степени повышает практическую значимость выпускной квалификационной работы.

Результат работы зависит от особенностей формулировки темы, целей и задач, а также выбранных методов и рекомендаций научного руководителя и консультанта. В четвертом разделе работы приводится технико-экономическое обоснование разработанных решений.

В пятом разделе рассматриваются вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности.

Следующая важная часть работы – **«ЗАКЛЮЧЕНИЕ»**. Заключение представляет собой обобщение всего содержания работы с акцентом на решения, описанные в реализации разработки. Последовательность изложения Заключения соответствует последовательности рассмотренных в выпускной квалификационной работе проблем, отражает результаты проведенного анализа и выводы автора работы.

Заключению следует уделить особое внимание, поскольку оно должно дать полное представление о проделанной работе. Нельзя его составлять путем компилирования текста (фраз и абзацев) выпускной квалификационной работы. Заключение должно еще раз подчеркнуть те результаты, которых студенту удалось достичь при выполнении исследования.

«СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» должен содержать перечень всех источников (законов, нормативных документов, монографий, учебников и учебных пособий, статей и т. п.), используемых при выполнении выпускной квалификационной работы и на которые по тексту работы сделаны ссылки. Список должен содержать не менее 25 источников, изданных или опубликованных за последние пять лет.

«ПРИЛОЖЕНИЯ» — это дополнительные материалы: вспомогательные, дополняющие и иллюстрирующие содержание ВКР (таблицы, рисунки, схемы и другие информационные данные) которые по тем или иным причинам (например, из-за большого объема) нецелесообразно приводить в тексте работы.

Перечень определений, обозначений и сокращений не является обязательным, если в выпускной квалификационной работе специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т. п. используются не часто. В

этом случае их расшифровку приводят в тексте работы при первом упоминании, например, центр научно-технической информации (ЦНТИ). Если в работе используется специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые обозначения, символы и т. п., то составляется их перечень в виде отдельного списка. Его располагают столбцом, в котором слева (в алфавитном порядке) приводят термины, определения и сокращения, справа - детальную расшифровку. Лист со списком помещают после содержания.

Законченные разделы выпускной квалификационной работы сдаются руководителю на проверку в сроки, предусмотренные календарным планом-графиком. Проверенные разделы дорабатываются в соответствии с полученными от руководителя замечаниями, после чего студент приступает к техническому оформлению работы.

1.3 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1 Повышение эффективности управления коммерческой организацией за счет внедрения в бизнес-процессы современных информационных систем и технологий

2 Разработка актуальной архитектуры предприятия на основе взаимосвязи организационной структуры и информационных технологий

3 Совершенствование методики оценки целесообразности инвестиций при разработке и внедрении информационно-технологических проектов компании

4 Разработка проектной документации по совершенствованию бизнес-процессов организации в условиях импортозамещения

5 Разработка концепции ИТ-инфраструктуры для информационной поддержки процессов принятия решений в организации

6 Совершенствование методики описания бизнес-процессов на основе анализа контента информационных потоков компании

7 Оптимизация бизнес-процессов организации за счет разработки моделей управления информационным ресурсом

8 Автоматизация и роботизация бизнес-процессов организации для повышения конкурентоспособности в условиях импортозамещения

9 Разработка стратегии информационного развития компании в условиях перехода на отечественные программные продукты

10 Моделирование бизнес-процессов организации на основе использования отечественных информационных систем

11 Разработка модуля личного кабинета для веб-платформы в целях

повышения эффективности взаимодействия с клиентами компании

12 Управление жизненным циклом информационной системы закупок материальных ресурсов для сокращения потерь в бизнес-процессах компании

13 Разработка проекта информационной системы для совершенствования управления запасами торгового предприятия на основе принципов бережливого производства

14 Проектирование информационного сервиса для контроля эпидемиологической ситуации в регионе в условиях пандемии

15 Разработка чат-ботов для оценки модели покупательского поведения потребителей продукции (услуги) и повышения конкурентоспособности компании на рынке

16 Повышение объема продаж IT компании за счет разработки видеоигр для широких слоев населения (либо для конкретного сегмента клиентов)

17 Улучшение качества оперативного управления продажами компании за счет разработки мобильного приложения по анализу продаж

18 Разработка логистических моделей грузовых (пассажирских) перевозок транспортной компании на основе внедрения информационной системы планирования перевозок

19 Повышение качества работы подразделений проектной организации за счет разработки и внедрения информационно-справочной системы нормативно-правовых документов

20 Разработка интеллектуальной системы поддержки принятия решений по отбору кандидатов на должности, связанные с выполнением монотонных операций на производстве

21 Реинжиниринг бизнес-процессов транспортной компании на основе использования отечественных прикладных программных продуктов

22 Разработка интеллектуальной автоматизированной деловой игры для повышения качества обучения персонала в компании

23 Создание мобильного приложения-тренажера по развитию навыков (Hard и Soft Skills) персонала для улучшения имиджа компании на рынке

24 Проектирование системы мониторинга финансового состояния предприятия для принятия своевременных управленческих решений

25 Разработка мобильного приложения в рамках государственной программы развития научно-популярного туризма в регионах

26 Сравнение различных моделей и выбор оптимальной архитектуры предприятия в условиях перехода на российское программное обеспечение

27 Интеллектуальная информационная системы исследования возможностей конкурентов как основа стратегического развития компании в современных условиях

28 Разработка информационной системы исследования текущего и перспективного развития рынка с целью диверсификации компании

29 Разработка и внедрение автоматизированного рабочего места руководителя подразделения организации в информационной сети для своевременного принятия управленческих решений

30 Проектирование информационной системы рабочего взаимодействия сотрудников разно уровневых структурных подразделений компании

31 Разработка модели информационной системы мониторинга и оперативного контроля бизнес-процессов организации для снижения непроизводительных потерь

32 Разработка и внедрение экспертной системы управления процессами организации на основе концепции бережливого производства

33 Совершенствование организационной и информационной архитектуры предприятия на основе моделирования бизнес-процессов взаимодействия с клиентами предприятия с использованием методологии ARIS

34 Совершенствование организационной и информационной архитектуры торгового предприятия путем реструктуризации бизнес-процессов с использованием семейства стандартов ICAM

35 Реинжиниринг и автоматизация бизнес-процессов взаимодействия с клиентами с помощью CRM-системы на основе процессного подхода и принципов системы менеджмента качества

36 Обоснование применения методологии ARIS для анализа и автоматизации логистического процесса производственной компании с целью снижения непроизводительных потерь

37 Совершенствование процессов финансово-экономической деятельности организации за счет внедрения автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета

38 Совершенствование процесса принятия управленческих решений за счет автоматизации бухгалтерского учета предприятия средствами 1С Бухгалтерия

39 Проектирование процессов складской логистики предприятия на основе автоматизации складского учета посредством современных информационных систем

40 Разработка концепции предиктивной аналитической системы формирования персональных предложений для клиентов компании как

инновационного инструмента для повышения продаж

41 Моделирование процессов поддержки принятия решений руководителями предприятия с помощью решений SAS в условиях неопределенности и риска

42 Разработка эффективных моделей использования служб бизнес-аналитики Power BI для руководства компанией в условиях появления на рынке новых конкурентов

43 Оценка эффективности решения аналитических задач в приоритетных отраслях экономики с помощью технологии Advanced Analytics

44 Моделирование процесса подготовки аналитической отчетности коммерческой организации с использованием инструментов бизнес-аналитики больших данных

45 Управление безопасностью в корпоративной информационной среде с помощью разработки компонента подсистемы разграничения доступа системы безопасности для операционных систем на базе Linux.

Примечание: Все выпускные квалификационные работы выполняются по материалам конкретного хозяйствующего субъекта.

2.4 Порядок выполнения и предоставления в ГЭК выпускной квалификационной работы

После утверждения темы вместе с руководителем обучающийся составляет задание на выполнение выпускной квалификационной работы. Оно подписывается обучающимся, преподавателем-руководителем выпускной квалификационной работы и утверждается заведующим кафедрой.

Обучающийся:

- уточняет с руководителем круг вопросов, подлежащих изучению;
- составляет план исследования и календарный план работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов;
- систематически работает над литературой по теме выпускной квалификационной работы;
- занимается сбором и анализом первичного материала;
- докладывает о ходе проекта руководителю и получает необходимую консультацию;
- по мере написания отдельных глав обучающийся представляет их руководителю, исправляет и дополняет проект в соответствии с полученными от руководителя замечаниями;
- в установленные сроки, согласно заданию, отчитывается перед руководителем о готовности проекта.

За достоверность информации и обоснованность принятых решений в выпускной квалификационной работе ответственность несет обучающийся.

Непосредственное и систематическое руководство за работой обучающийся, а возлагается на руководителя, который:

- выдает задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
- оказывает обучающемуся помощь в разработке календарного графика на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- рекомендует обучающемуся необходимую литературу по теме;
- проводит консультации в соответствии с утвержденным графиком;
- систематически контролирует ход работы и информирует кафедру о состоянии дел;
- дает подробный отзыв на законченную выпускную квалификационную работу.

В случае необходимости, из профессорско-преподавательского состава

академии, специалистов предприятий и организаций соответствующей квалификации кафедра приглашает консультантов по отдельным разделам проекта в счет времени, выделенного на научное руководство проектом.

Завершенная выпускная квалификационная работа подписывается обучающемуся на титульном листе и представляется руководителю, который подписывает пояснительную записку и презентацию и дает письменный отзыв-заключение о выпускной квалификационной работе на стандартном бланке, в котором отражается:

- правильность понимания дипломником цели и задач, поставленных темой ВКР и степень их проработки;
- существенную новизну и наиболее интересные решения, практическую полезность ВКР (внедрение, использование в отчете по НИР, публикации и пр.);
- качество разработки и оформления ВКР;
- умение анализировать и делать обоснованные выводы и предложения;
- знания, навыки и отношение к ВКР, показанные во время выполнения ВКР;
- степень самостоятельности в решении поставленных в ВКР задач.

Руководитель в конце отзыва оценивает ВКР и делает заключение о подготовленности обучающегося к самостоятельной работе в качестве менеджера.

Рецензентами для ВКР могут быть высококвалифицированные специалисты, как по проблеме ВКР, так и в соответствующей отрасли, работающие на предприятиях, в организациях, высших учебных заведениях, научно-исследовательских и проектных институтах. Предпочтение отдается специалистам тех предприятий, где обучающийся проходит преддипломную практику. В рецензии на ВКР отмечается:

- актуальность темы;
- соответствие выполненной ВКР заданной теме;
- использование современных достижений науки и техники;
- оригинальность, новизна, глубина и обоснованность проектных решений;
- возможность практического применения полученных результатов;
- качество ВКР, слабые стороны и недостатки;
- общий вывод о ВКР, его оценка, мнение о возможности присвоения автору квалификации по направлению.

Рецензия заверяется на предприятии, где работает рецензент.

Допускается рецензирование ВКР специалистом сторонней организации (предприятие, ВУЗ, научная организация). После рецензирования всякие исправления в работе не допускаются, свое несогласие с рецензией обучающийся может высказать в заключительном слове на защите ВКР. Выпускная квалификационная работа подлежит обязательной проверке в системе «Антиплагиат ВУЗ» на установление уровня заимствования текста.

Проверка выпускных квалификационных работ на объем и характер заимствования курсовых и выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки/специальностям высшего образования является составной частью реализуемого в академии процесса контроля соблюдения академических норм при выполнении и защите выпускных квалификационных работ.

Проверка работ на наличие неправомерных заимствований осуществляется с помощью программных продуктов электронных систем проверки заимствований. При наличии в выпускной квалификационной работе менее 50 % оригинального текста, она отправляется на доработку при сохранении ранее установленной темы и после этого подвергается повторной проверке.

При повторной проверке выпускной квалификационной работы, имеющей менее 50% оригинального текста, в течение 3-х дней должна быть доработана при сохранении ранее установленной темы и после этого подвергается окончательной проверке. Если после проведения научным руководителем окончательной проверки уровень оригинальности не достигает установленного минимального рубежа в 50%, выпускная квалификационная работа не допускается к защите.

2.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Готовясь к защите выпускной квалификационной работы, дипломник совместно с руководителем подготавливает доклад на 10 мин. выступления, в котором отражает:

- актуальность темы;
- концепцию ВКР: теоретические и методические положения, на которых он базируется;
- результаты проведенного анализа изучаемой проблемы;
- конкретные предложения по решению проблемы или совершенствованию соответствующих процессов с обоснованием возможности их реализации в условиях конкретного предприятия: экономический, социальный и экологический эффекты от разработок.

Выступление не должно включать теоретические положения, заимствованные из литературных или нормативных документов, ибо они не являются предметом защиты. Особое внимание следует сосредоточить на собственных разработках.

Презентация к работе должна иллюстрировать доклад, поэтому слайды располагают в последовательности упоминания в докладе, чем больше увязаны между собой доклад и слайды, тем он содержательнее и нагляднее.

После выступления обучающегося, ответов им на заданные вопросы и оглашения отзыва руководителя и внешней рецензии дипломник отвечает на замечания рецензента (при наличии рецензии).

3 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Перечень результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика

Планируемые результаты обучения в результате освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика направленность (профиль) образовательной программы «Информационные системы в бизнесе» представлены в таблице 3.1.

Критерии оценивания уровня сформированности компетенций проверяемых ГИА приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.1 - Планируемые результаты обучения в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 38.03.05 Бизнес - информатика, направленность (профиль) образовательной программы «Разработка и управление информационными системами»

| Код компетенции | Название компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по результатам освоения ОПОП |
|----------------------------------|---|--|
| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ | | |
| УК-1 | <i>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i> | <p>Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p> |
| УК-2 | <i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i> | <p>Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p>Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах</p> |
| УК-3 | <i>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в</i> | <p>Знать: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p> <p>Уметь:</p> |

| | | |
|-------------|--|--|
| | <i>команде</i> | <p>действовать в духе сотрудничества;</p> <p>принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;</p> <p>проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия;</p> <p>методами оценки своих действий, планирования и управления временем</p> |
| УК-4 | <i>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</i> | <p>Знать:</p> <p>принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>Уметь:</p> <p>применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств</p> |
| УК-5 | <i>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</i> | <p>Знать:</p> <p>основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации</p> <p>Уметь:</p> <p>вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм</p> <p>Владеть:</p> <p>практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;</p> <p>способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p> |
| УК-6 | <i>Способен управлять своим временем, выстраивать и</i> | <p>Знать:</p> <p>основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований</p> |

| | | |
|-------------|---|---|
| | <i>реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</i> | рынка труда Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей |
| УК-7 | <i>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i> | Знать: виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования |
| УК-8 | <i>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных</i> | Знать: причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения Уметь: выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; |

| | | |
|--------------|---|--|
| | <i>ситуаций и военных конфликтов</i> | навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности |
| УК-9 | <i>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</i> | <p>Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру</p> <p>Уметь: дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья</p> <p>Владеть: навыками по применению базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> |
| УК-10 | <i>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</i> | <p>Знать: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики</p> <p>Уметь: использовать экономические методы для достижения поставленных целей</p> <p>Владеть: навыками применения экономических инструментов, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности</p> |

| | | |
|---|---|--|
| УК-11 | <i>Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</i> | <p>Знать: основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения</p> <p>Уметь: давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство</p> <p>Владеть: навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификации коррупционного поведения и его пресечения</p> |
| ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ | | |
| ОПК-1 | <i>Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;</i> | <p>Знать: методы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия</p> <p>Уметь: проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей</p> <p>Владеть: навыками использованием современных методов и программного инструментария для моделирования, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия</p> |
| ОПК-2 | <i>Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать</i> | <p>Знать: методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Уметь: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные</p> |

| | | |
|--------------|---|--|
| | <i>рациональные решения для управления бизнесом;</i> | информационные системы и информационно-коммуникативные технологии для управления бизнесом Владеть: навыками выбора рациональных решений в области информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом |
| ОПК-3 | <i>Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;</i> | Знать: методы управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе методы алгоритмизации и программирования Уметь: управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы Владеть: навыками создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе навыками разработки алгоритмов и программ |
| ОПК-4 | <i>Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;</i> | Знать: принципы работы информационных технологий, методы и программные средства сбора, обработки и анализа информации Уметь: использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений Владеть: навыками использования результатов сбора, обработки и анализа информации для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений |
| ОПК-5 | <i>Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе</i> | Знать: методы организации взаимодействия с клиентами и партнерами Уметь: |

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| | <i>решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий;</i> | <p>организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> |
| ОПК-6 | <i>Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</i> | <p>Знать:</p> <p>методы поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Уметь:</p> <p>выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками решения отдельных задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий</p> |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ | | |
| ПК-1 | <i>Способен проводить анализ архитектуры предприятия</i> | <p>Знать:</p> <p>методы проведения анализа архитектуры предприятия</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить анализ архитектуры предприятия</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками анализа архитектуры предприятия</p> |
| ПК-2 | <i>Способен моделировать бизнес-процессы предприятия</i> | <p>Знать:</p> <p>методы моделирования бизнес-процессов и оформления описания моделей</p> <p>Уметь:</p> |

| | | |
|-------------|---|--|
| | | <p>изучать предметную область и моделировать бизнес-процессы</p> <p>Владеть: навыками проведения моделирования бизнес-процессов предприятия и оформления описания моделей</p> |
| <i>ПК-3</i> | <i>Способен анализировать проблемные ситуации процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</i> | <p>Знать: методы системного анализа и основы системного мышления</p> <p>Уметь: анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей</p> <p>Владеть: навыками установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p> |
| <i>ПК-4</i> | <i>Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов</i> | <p>Знать: методы обслуживания компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов</p> <p>Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия</p> |
| <i>ПК-5</i> | <i>Способен принимать участие во внедрении и тестировании компонентов информационных систем предприятия</i> | <p>Знать: методы внедрения и тестирования компонентов информационных систем предприятия</p> <p>Уметь: внедрять и тестировать компоненты информационных систем предприятия</p> <p>Владеть: навыками внедрения и тестирования отдельных компонентов информационных систем предприятия</p> |
| <i>ПК-6</i> | <i>Способен осуществлять поддержку информационного</i> | <p>Знать: технологии поддержки информационного обеспечения решения задач достижение</p> |

| | | |
|--------------|---|---|
| | <i>обеспечения решения задач достижение стратегических целей и поддержки бизнес-процессов</i> | <p>стратегических целей и поддержки бизнес-процессов</p> <p>Уметь: осуществлять поддержку информационного обеспечения решения задач достижение стратегических целей и поддержки бизнес-процессов</p> <p>Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения решения задач достижение стратегических целей и поддержки бизнес-процессов</p> |
| <i>ПК-7</i> | <i>Способность управлять контентом и ИТ-сервисами</i> | <p>Знать: методы управления контентом и ИТ-сервисами</p> <p>Уметь: управлять контентом и ИТ-сервисами предприятия и интернет-ресурсов</p> <p>Владеть: навыками управления контентом и ИТ-сервисами</p> |
| <i>ПК-8</i> | <i>Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</i> | <p>Знать: методы технико-экономического обоснования проектов</p> <p>Уметь: выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Владеть: навыками технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</p> |
| <i>ПК-9</i> | <i>Способность проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов</i> | <p>Знать: методы проектирования и внедрения компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Уметь: проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов</p> <p>Владеть: навыками проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия</p> |
| <i>ПК-10</i> | <i>Способность осуществлять планирование и организацию</i> | <p>Знать: методы планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов</p> |

| | | |
|--------------|---|---|
| | <i>проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</i> | <p>управления проектами</p> <p>Уметь: осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p> <p>Владеть: навыками планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p> |
| <i>ПК-11</i> | <i>Способность проектировать архитектуру электронного предприятия</i> | <p>Знать: методы проектирования архитектуры электронного предприятия</p> <p>Уметь: проектировать архитектуру электронного предприятия</p> <p>Владеть: навыками проектирования архитектуры электронного предприятия</p> |
| <i>ПК-12</i> | <i>Способность разрабатывать компоненты информационных систем предприятия</i> | <p>Знать: методы разработки программного и информационного обеспечения информационных систем предприятия</p> <p>Уметь: разрабатывать компоненты информационных систем предприятия</p> <p>Владеть: навыками разработки программного и информационного обеспечения информационных систем предприятия</p> |

Таблица 3.2 - Критерии оценивания уровня сформированности компетенций проверяемых ГИА

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9 | | | | | |
| Теоретические показатели | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия | Знать (ОК-1) | Обучающийся не знает | Обучающийся частично знает | Обучающийся знает на среднем уровне движущие силы, многовариантность | Обучающийся Теоретически глубоко знает движущие силы, многовариантность и закономерности |
| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| <p>на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту.</p> | <p>движущие силы, многовариантность и закономерности философско-исторического процесса основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> | <p>движущие силы, многовариантность и закономерности философско-исторического процесса основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; методы анализа взаимодействия человека и его</p> | <p>движущие силы, многовариантность и закономерности философско-исторического процесса основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; методы анализа взаимодействия человека и его</p> | <p>антность и закономерности философско-исторического процесса основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> | <p>философско-исторического процесса основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере; методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства</p> |
|--|--|---|---|--|--|

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>Знать (ОК- 2)</p> <p>движущие силы, многовариантность и закономерности исторического процесса</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> | <p>деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>Не знает</p> <p>движущие силы, многовариантность и закономерности исторического процесса</p> | <p>деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>Частично не знает</p> <p>движущие силы, многовариантность и закономерности исторического процесса</p> | <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>Знает на среднем уровне</p> <p>движущие силы, многовариантность и закономерности исторического процесса</p> | <p>живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>движущие силы, многовариантность и закономерности исторического процесса</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>Знать (ОК- 3)</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> | <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>Не знает</p> | <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>Частично не знает</p> | <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>Знает на среднем уровне</p> | <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>основные события и процессы мировой и отечественной истории;</p> <p>основные этапы и принципы периодизации отечественной и всемирной истории;</p> <p>закономерности и особенности исторического развития России с древнейших времен до наших дней в контексте мировой истории</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>базовые экономические понятия;</p> <p>объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста</p> <p>особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла;</p> <p>особенности, преимущества и недостатки различных способов автоматизации управления предприятия</p> <p>методики расчета продуктивности деятельности персонала (команды ИТ-проекта)</p> <p>Знать (ОК- 4)</p> <p>процессы развития информационного общества и</p> | <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>базовые экономические понятия;</p> <p>объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста</p> <p>особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла;</p> <p>особенности, преимущества и недостатки различных способов автоматизации управления предприятия</p> | <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>базовые экономические понятия;</p> <p>объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста</p> <p>особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла;</p> <p>особенности, преимущества и недостатки различных способов автоматизации управления предприятия</p> | <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>базовые экономические понятия;</p> <p>объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста</p> <p>особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла;</p> <p>особенности, преимущества и недостатки различных способов автоматизации управления предприятия</p> | <p>базовые экономические понятия;</p> <p>объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;</p> <p>условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста</p> <p>особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла;</p> <p>особенности, преимущества и недостатки различных способов автоматизации управления предприятия</p> <p>методики расчета продуктивности деятельности персонала (команды ИТ-проекта)</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>особенности российской правовой системы и российского законодательства, систему органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации;</p> <p>основы правового статуса человека и гражданина в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;</p> <p>основные отрасли системы Российского права;</p> <p>основы правового регулирования будущей профессиональной деятельности. законодательную основу в области социально-правовых знаний;</p> <p>предмет социально-правовых знаний, исторические</p> | <p>методики расчета продуктивности деятельности персонала (команды ИТ-проекта)</p> <p>Не знает</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>особенности российской правовой системы и российского законодательства, систему органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации;</p> <p>основы правового статуса человека и гражданина в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;</p> | <p>методики расчета продуктивности деятельности персонала (команды ИТ-проекта)</p> <p>Частично не знает</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>особенности российской правовой системы и российского законодательства, систему органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации;</p> <p>основы правового статуса человека и гражданина в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;</p> | <p>методики расчета продуктивности деятельности персонала (команды ИТ-проекта)</p> <p>Знает на среднем уровне</p> <p>процессы развития информационного общества и информационной экономики.</p> <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>особенности российской правовой системы и российского законодательства, систему органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации;</p> <p>основы правового статуса человека и гражданина в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;</p> | <p>сетевые программы и технические средства информационных сетей</p> <p>особенности российской правовой системы и российского законодательства, систему органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации;</p> <p>основы правового статуса человека и гражданина в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;</p> <p>основные отрасли системы Российского права;</p> <p>основы правового регулирования будущей профессиональной деятельности. законодательную основу в области социально-правовых знаний;</p> <p>предмет социально-правовых знаний, исторические типы и стили социально-правовых учений и теорий</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>типы и стили социально-правовых учений и теорий законодательства, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам; виды государственных решений и методы их принятия; особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства;</p> <p>сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, основное содержание стратегии государства, целенаправленной деятельности по выработке и реализации</p> | <p>основные отрасли системы Российского права; основы правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</p> <p>законодательную основу в области социально-правовых знаний; предмет социально-правовых знаний, исторические типы и стили социально-правовых учений и теорий законодательства, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам;</p> | <p>основные отрасли системы Российского права; основы правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</p> <p>законодательную основу в области социально-правовых знаний; предмет социально-правовых знаний, исторические типы и стили социально-правовых учений и теорий законодательства, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам;</p> | <p>основные отрасли системы Российского права; основы правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</p> <p>законодательную основу в области социально-правовых знаний; предмет социально-правовых знаний, исторические типы и стили социально-правовых учений и теорий законодательства, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам;</p> | <p>законодательство, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам; виды государственных решений и методы их принятия; особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства;</p> <p>сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, основное содержание стратегии государства, целенаправленной деятельности по выработке и реализации решений, непосредственно касающихся человека.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>решений, непосредственно касающихся человека. Знать (ОК- 5) систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> | <p>виды государственных решений и методы их принятия; особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства; сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, основное содержание стратегии государства, целенаправленной деятельности по выработке и реализации решений, непосредственно касающихся человека. Не знает систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфо-</p> | <p>виды государственных решений и методы их принятия; особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства; сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, основное содержание стратегии государства, целенаправленной деятельности по выработке и реализации решений, непосредственно касающихся человека. Частично не знает систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфо-</p> | <p>виды государственных решений и методы их принятия; особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства; сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, основное содержание стратегии государства, целенаправленной деятельности по выработке и реализации решений, непосредственно касающихся человека. Знает на среднем уровне систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики ино-</p> | <p>Теоретически глубоко знает систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> | <p>графические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики ино-</p> | <p>графические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики ино-</p> | <p>странного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамма-</p> | <p>систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>иностраннй язык в межличностном общении, повседневно-бытовой и профессиональной деятельности;</p> <p>основные значения лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в общекультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности;</p> <p>социокультурные сведения в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>Знать (ОК- 6)</p> | <p>тики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность;</p> <p>литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>иностраннй язык в межличностном общении;</p> | <p>странного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>иностраннй язык в межличностном общении, повседневно-бытовой и профессиональной деятельности;</p> | <p>тики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка;</p> <p>специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста.</p> <p>иностраннй язык в межличностном общении, повседневно-бытовой и профессиональной деятельности;</p> | <p>иностраннй язык в межличностном общении, повседневно-бытовой и профессиональной деятельности;</p> <p>основные значения лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в общекультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности;</p> <p>социокультурные сведения в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>основные правила и принципы социальной коммуникации в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод.</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере.</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>нормы и принципы толерантного поведения и ха-</p> | <p>нии, повседневно-бытовой и профессиональной деятельности;</p> <p>основные значения лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в общекультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности;</p> <p>социокультурные сведения в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>Не знает</p> | <p>основные значения лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в общекультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности;</p> <p>социокультурные сведения в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>Частично не знает</p> <p>основные правила и принципы социальной коммуникации в коллективе</p> | <p>основные значения лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в общекультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности;</p> <p>социокультурные сведения в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод;</p> <p>Знает на среднем уровне</p> <p>основные правила и принципы социальной</p> | <p>основные правила и принципы социальной коммуникации в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод.</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере.</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>нормы и принципы толерантного поведения и ха-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>ра характеристик основных типов межкультурного взаимодействия;</p> <p>основные дилеммы профессиональной этики, особенности становления и развития;</p> <p>профессиональной этики как теоретического знания специфику образования как способа вхождения человека в мир науки и культуры;</p> <p>механизмы возникновения взаимопонимания между людьми</p> <p>Знать (ОК- 7)</p> <p>методические принципы физического воспитания;</p> <p>методы физического воспитания;</p> <p>основы обучения движениям;</p> <p>основы совершенствования физических качеств;</p> <p>особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания.</p> | <p>основные правила и принципы социальной коммуникации в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод.</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере.</p> | <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод.</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере.</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>нормы и принципы толерантного поведения и</p> | <p>коммуникации в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>особенности и законы работы в коллективе</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>содержание понятия интеллектуальной собственности, частной жизни и гражданских свобод.</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>профессиональную ответственность и профессиональную этику при использовании в информационной сфере.</p> <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> | <p>ра характеристик основных типов межкультурного взаимодействия;</p> <p>основные дилеммы профессиональной этики, особенности становления и развития;</p> <p>профессиональной этики как теоретического знания специфику образования как способа вхождения человека в мир науки и культуры;</p> <p>механизмы возникновения взаимопонимания между людьми</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>методические принципы физического воспитания;</p> <p>методы физического воспитания;</p> <p>основы обучения движениям;</p> <p>основы совершенствования физических качеств;</p> <p>особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> | <p>влияние в информационной сфере на социальные процессы;</p> <p>нормы и принципы толерантного поведения и характеристик основных типов межкультурного взаимодействия;</p> <p>основные дилеммы профессиональной этики, особенности становления и развития;</p> <p>специфику образования человека в мир науки и культуры;</p> <p>механизмы возникновения взаимопонимания между людьми</p> <p>Не знает</p> <p>методические принципы физического воспитания;</p> <p>методы физического воспитания;</p> <p>основы обучения движениям;</p> | <p>характеристик основных типов межкультурного взаимодействия;</p> <p>основные дилеммы профессиональной этики, особенности становления и развития;</p> <p>профессиональной этики как теоретического знания</p> <p>специфику образования человека в мир науки и культуры;</p> <p>механизмы возникновения взаимопонимания между людьми</p> <p>Частично не знает</p> <p>методические принципы физического воспитания;</p> <p>методы физического воспитания;</p> <p>основы обучения движениям;</p> <p>основы совершенствования физических качеств;</p> | <p>нормы и принципы толерантного поведения и характеристик основных типов межкультурного взаимодействия;</p> <p>основные дилеммы профессиональной этики, особенности становления и развития;</p> <p>профессиональной этики как теоретического знания</p> <p>специфику образования человека в мир науки и культуры;</p> <p>механизмы возникновения взаимопонимания между людьми</p> <p>Знает на среднем уровне</p> <p>методические принципы физического воспитания;</p> <p>методы физического воспитания;</p> <p>основы обучения движениям;</p> | <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> | <p>основы совершенствования физических качеств;</p> <p>особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания.</p> <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> | <p>особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания.</p> <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>этические проблемы, возникшие с развитием</p> | <p>основы совершенствования физических качеств;</p> <p>особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания.</p> <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> | <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>законы Ньютона и законы сохранения;</p> <p>принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы общей теории относительности;</p> <p>элементы механики жидкостей;</p> <p>законы термодинамики;</p> <p>статистические распределения, процессы переноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> <p>элементы физики жидкого и твердого состояния вещества;</p> <p>физику поверхностных явлений;</p> <p>законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в маг-</p> | <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> | <p>в информационной сфере;</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> | <p>этические проблемы, возникшие с развитием в информационной сфере;</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>место человека в историческом процессе и политической организации общества</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> | <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>законы Ньютона и законы сохранения;</p> <p>принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы общей теории относительности;</p> <p>элементы механики жидкостей;</p> <p>законы термодинамики;</p> <p>статистические распределения, процессы переноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> <p>элементы физики жидкого и твердого состояния вещества;</p> <p>физику поверхностных явлений;</p> <p>законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в магнитном поле, законы электромагнитной индукции, уравнения Максвелла;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>нитном поле, законы электромагнитной индукции, уравнения Максвелла; волновые процессы; геометрическую и волновую оптику; взаимодействие излучения с веществом, соотношение гейзенберга, уравнение Шредингера и его решения для простейших систем; строение многоэлектронных атомов, квантовую статистику электронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений, строение ядра, классификацию элементарных частиц; структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> | <p>структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>законы Ньютона и законы сохранения; принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы общей теории относительности;</p> <p>элементы механики жидкостей;</p> <p>законы термодинамики; статистические распределения, процессы переноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> | <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>законы Ньютона и законы сохранения; принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы механики жидкостей;</p> <p>законы термодинамики; статистические распределения, процессы переноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> | <p>структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>законы Ньютона и законы сохранения; принципы специальной теории относительности Эйнштейна, элементы механики жидкостей;</p> <p>законы термодинамики; статистические распределения, процессы пе-</p> | <p>волновые процессы; геометрическую и волновую оптику; взаимодействие излучения с веществом, соотношение гейзенберга, уравнение Шредингера и его решения для простейших систем; строение многоэлектронных атомов, квантовую статистику электронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений, строение ядра, классификацию элементарных частиц; структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>Знать (ОК- 8)</p> | <p>рэноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> <p>элементы физики жидкого и твердого состояния вещества;</p> <p>физику поверхностных явлений;</p> <p>законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в магнитном поле, законы электромагнитной индукции, уравнения Максвелла;</p> <p>волновые процессы; геометрическую и волновую оптику;</p> <p>взаимодействие излучения с веществом, соотношение гейзенберга, уравнение Шредингера и его решения для простейших систем;</p> <p>строение многоэлектронных атомов, квантовую статистику электронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений,</p> | <p>элементы физики жидкого и твердого состояния вещества;</p> <p>физику поверхностных явлений;</p> <p>законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в магнитном поле, законы электромагнитной индукции, уравнения Максвелла;</p> <p>волновые процессы; геометрическую и волновую оптику;</p> <p>взаимодействие излучения с веществом, соотношение гейзенберга, уравнение Шредингера и его решения для простейших систем;</p> <p>строение многоэлектронных атомов, квантовую статистику электронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений,</p> | <p>рэноса в газах, уравнения состояния идеального газа;</p> <p>элементы физики жидкого и твердого состояния вещества;</p> <p>физику поверхностных явлений;</p> <p>законы электростатики, природу магнитного поля и поведение веществ в магнитном поле, законы электромагнитной индукции, уравнения Максвелла;</p> <p>волновые процессы; геометрическую и волновую оптику;</p> <p>взаимодействие излучения с веществом, соотношение гейзенберга, уравнение Шредингера и его решения для простейших систем;</p> <p>строение многоэлектронных атомов, квантовую статистику элект-</p> | <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>основные методы физического воспитания и укрепления здоровья. принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>Знать (ОК- 9) структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания. классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания; фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в</p> | <p>тронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений, строение ядра, классификацию элементарных частиц; структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности. виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> | <p>строение ядра, классификацию элементарных частиц; структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности. виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы,</p> | <p>тронов в металлах и полупроводниках, физику контактных явлений, строение ядра, классификацию элементарных частиц; структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности. виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>этапы профессионального становления личности</p> <p>этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p>виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> | <p>принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>Теоретически глубоко знает структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания. классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания; фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства</p> | <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>Не знает основные методы физического воспитания и укрепления здоровья. принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>Не знает структуру и механизмы функционирования действующей в РФ си-</p> | <p>конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>Частично не знает основные методы физического воспитания и укрепления здоровья. принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>Частично не знает структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности;</p> | <p>пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;</p> <p>систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>закономерности профессионально-творческого и культурно-нравственного развития;</p> <p>Знает на среднем уровне основные методы физического воспитания и укрепления здоровья. принципы здорового образа жизни и профилактики заболеваний</p> <p>Знает на среднем уровне</p> | <p>основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию; основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств; опасности окружающей среды. | стемы управления безопасностью жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания. классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания; фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. основы учения В.И. Вернадского о био- | правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания. классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания; фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, | структуру и механизмы функционирования действующей в РФ системы управления безопасностью жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания. классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания; фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. | живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию; основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств; опасности окружающей среды. |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|----------------------------|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | <p>сфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем,</p> | <p>структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> | <p>основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и</p> | |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию; основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств; опасности окружающей среды. | основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств; опасности окружающей среды. | между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию; основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств; опасности окружающей среды. | |
| Практические показатели | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту. | Уметь (ОК-1) применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции пользоваться нормативными документами и ин- | Обучающийся не умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции пользоваться нормативными документами и | Обучающийся частично умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции пользоваться нормативными документами и | Обучающийся умеет на среднем уровне применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции | Обучающийся теоретически глубоко умеет применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>формационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы.</p> <p>Уметь (ОК- 2) ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития.</p> <p>ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития</p> <p>Уметь (ОК- 3) анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами,</p> | <p>информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы.</p> <p>Не умеет ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития.</p> <p>ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития</p> | <p>информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы.</p> <p>Частично не умеет ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития.</p> <p>ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития</p> | <p>пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы.</p> <p>Умеет на среднем уровне ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития.</p> <p>ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;</p> | <p>пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы.</p> <p>Теоретически глубоко умеет ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития.</p> <p>ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития</p> <p>Теоретически глубоко умеет</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности; уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических х и | Не умеет анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического | Частично не умеет анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического | применять теорию и методический инструментарий к анализу проблем и процессов исторического развития Умеет на среднем уровне анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического | анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности; уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования; уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели; составлять бизнес-план автоматизации; оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятием обосновывать экономическую эффективность проектных решений</p> <p>Уметь (ОК- 4) анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать</p> | <p>анализа в профессиональной деятельности; уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических) и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования; уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели; составлять бизнес-план автоматизации; оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятием обосновывать экономическую эффективность проектных решений</p> <p>Не умеет</p> | <p>анализа в профессиональной деятельности; уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических) и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования; уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели; составлять бизнес-план автоматизации; оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятием обосновывать экономическую эффективность проектных решений</p> <p>Частично не умеет</p> | <p>вать эффективность поиска и релевантность найденной информации уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности; уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических) и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования; уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели; составлять бизнес-план автоматизации; оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятием обосновывать экономическую эффективность проектных решений</p> | <p>предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических) и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования; уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели; составлять бизнес-план автоматизации; оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятием обосновывать экономическую эффективность проектных решений</p> <p>Теоретически глубоко умеет анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; ориентироваться в специальной юридической литературе; использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного | анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; юридически правильно квалифицировать | анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; юридически правильно квалифицировать | обосновывать экономическую эффективность проектных решений Умеет на среднем уровне анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики и для функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации | функционирования организации. Способен анализировать, синтезировать и критически резюмировать и представлять информации; оценивать и выбирать источники информации и средства поиска информации в глобальных компьютерных сетях; ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска; оценивать эффективность поиска и релевантность найденной информации правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; ориентироваться в специальной юридической литературе; использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>устройства и перспективах развития социально-правовой сферы; выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности; находить оптимальные варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Уметь (ОК- 5) создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом</p> | <p>факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; ориентироваться в специальной юридической литературе; использовать нормативно- правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного устройства и перспективах развития социально-правовой сферы; выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности; находить оптимальные</p> | <p>факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; ориентироваться в специальной юридической литературе; использовать нормативно- правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного устройства и перспективах развития социально-правовой сферы; выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности; находить оптимальные</p> | <p>правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты; юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; ориентироваться в специальной юридической литературе; использовать нормативно- правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного устройства и перспективах развития социально-правовой сферы; выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;</p> | <p>ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного устройства и перспективах развития социально-правовой сферы; выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности; находить оптимальные варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Теоретически глубоко умеет</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> <p>читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщать прочитанное в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке; письменно фиксировать информацию в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.;</p> <p>общаться с зарубежными коллегами на одном из иностранных языков, осуществлять перевод профессиональных текстов;</p> | <p>варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ;</p> <p>анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Не умеет создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и</p> | <p>варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ;</p> <p>анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Частично не умеет создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и</p> | <p>использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>находить оптимальные варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ;</p> <p>анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Умеет на среднем уровне создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и пе-</p> | <p>создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет;</p> <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> <p>читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщать прочитанное в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке; письменно фиксировать информацию в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | поддерживать устные речевые контакты на иностранном языке в сферах и ситуациях профессионального общения; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение), использовать вербальные и невербальные средства вежливого общения. выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по | в сети Интернет. читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщать прочитанное в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке; письменно фиксировать информацию в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.; общаться с зарубежными коллегами на одном из иностранных языков, осуществлять перевод профессиональных текстов; поддерживать устные речевые контакты на иностранном языке в сферах и ситуациях профессионального общения; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение), использовать | в сети Интернет. читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщать прочитанное в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке; письменно фиксировать информацию в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.; общаться с зарубежными коллегами на одном из иностранных языков, осуществлять перевод профессиональных текстов; поддерживать устные речевые контакты на иностранном языке в сферах и ситуациях профессионального общения; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение), использовать | риодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет. читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщать прочитанное в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке; письменно фиксировать информацию в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.; общаться с зарубежными коллегами на одном из иностранных языков, осуществлять перевод профессиональных текстов; поддерживать устные речевые контакты на иностранном языке в | общаться с зарубежными коллегами на одном из иностранных языков, осуществлять перевод профессиональных текстов; поддерживать устные речевые контакты на иностранном языке в сферах и ситуациях профессионального общения; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение), использовать вербальные и невербальные средства вежливого общения. выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> <p>Уметь (ОК- 6) самостоятельно развивать и осуществлять социальную коммуникацию в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества, проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики, разрабатывать меры по управлению рисками и оценке рисков, учитывать их возможные последствия для общества;</p> | <p>вербальные и невербальные средства вежливого общения. выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> | <p>вербальные и невербальные средства вежливого общения. выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> | <p>сферах и ситуациях профессионального общения; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение), использовать вербальные и невербальные средства вежливого общения. выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и пе-</p> | <p>свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> <p>Теоретически глубоко умеет самостоятельно развивать и осуществлять социальную коммуникацию в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества, проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики,</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы. проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики;</p> <p>осуществлять учебно-познавательной деятельность;</p> <p>осуществлять психолого-педагогическую диагностику;</p> <p>применять различные приемы и средства познания других людей в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь (ОК- 7) подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий;</p> <p>оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок;</p> <p>использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.</p> | <p>Не умеет самостоятельно развивать и осуществлять социальную коммуникацию в коллективе</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества,</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики,</p> <p>разрабатывать меры по управлению рисками и оценке рисков, учитывать их возможные последствия для общества;</p> <p>использовать в своей деятельности этические</p> | <p>Частично не умеет самостоятельно развивать и осуществлять социальную коммуникацию в коллективе</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества,</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики,</p> <p>разрабатывать меры по управлению рисками и оценке рисков, учитывать их возможные последствия для общества;</p> <p>использовать в своей деятельности этические</p> | <p>риодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет.</p> <p>Умеет на среднем уровне самостоятельно развивать и осуществлять социальную коммуникацию в коллективе</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>выявлять информационные риски и угрозы при применении компьютерных систем для общества,</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики,</p> | <p>разрабатывать меры по управлению рисками и оценке рисков, учитывать их возможные последствия для общества;</p> <p>использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы. проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики;</p> <p>осуществлять учебно-познавательной деятельность;</p> <p>осуществлять психолого-педагогическую диагностику;</p> <p>применять различные приемы и средства познания других людей в профессиональной деятельности.</p> <p>Теоретически глубоко умеет подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий;</p> <p>оценивать уровень развития основных физических качеств</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности</p> <p>Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно формулировать результат использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы; применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>Самостоятельно оценивать роль новых знаний,</p> | <p>профессиональные кодексы.</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики;</p> <p>осуществлять учебно-познавательную деятельность;</p> <p>осуществлять психолого-педагогическую диагностику;</p> <p>применять различные приемы и средства познания других людей в профессиональной деятельности.</p> <p>Не умеет подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий;</p> <p>оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок;</p> <p>использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.</p> | <p>профессиональные кодексы.</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики;</p> <p>осуществлять учебно-познавательную деятельность;</p> <p>осуществлять психолого-педагогическую диагностику;</p> <p>применять различные приемы и средства познания других людей в профессиональной деятельности.</p> <p>Частично не умеет подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий;</p> <p>оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок;</p> <p>использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.</p> | <p>разрабатывать меры по управлению рисками и оценке рисков, учитывать их возможные последствия для общества;</p> <p>использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы.</p> <p>проводить оценку аспектов профессиональной деятельности с позиций этики;</p> <p>осуществлять учебно-познавательную деятельность;</p> <p>осуществлять психолого-педагогическую диагностику;</p> <p>применять различные приемы и средства познания других людей в профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет на среднем уровне подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий;</p> | <p>качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок;</p> <p>использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.</p> <p>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности</p> <p>Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно формулировать результат использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возмож-</p> | <p>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих. Применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы; применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и</p> | <p>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих. Применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы; применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и</p> | <p>оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности. поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих. Применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно</p> | <p>применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>ность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе.</p> <p>планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>применять математические методы при решении физических задач повышенной сложности;</p> <p>решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности</p> <p>самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации,</p> | <p>закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности</p> <p>применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции</p> <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания);</p> <p>анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> | <p>закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности</p> <p>применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции</p> <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания);</p> <p>анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> | <p>формулировать результат</p> <p>использовать в своей деятельности этические профессиональные кодексы;</p> <p>применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности</p> <p>применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмысления исторического процесса</p> <p>применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции</p> | <p>самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе.</p> <p>планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>применять математические методы при решении физических задач повышенной сложности;</p> <p>решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности</p> <p>самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>мобильности в современном обществе. Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> <p>Уметь (ОК-8) поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> | <p>самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>применять математические методы при решении физических задач повышенной сложности; решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при</p> | <p>самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>применять математические методы при решении физических задач повышенной сложности; решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при</p> | <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>ков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> <p>Теоретически глубоко умеет</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>Уметь (ОК- 9) применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий</p> | <p>анализе и решении проблем профессиональной деятельности самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения</p> | <p>анализе и решении проблем профессиональной деятельности самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения</p> | <p>применять математические методы при решении физических задач повышенной сложности; решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности. самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе. Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей</p> | <p>поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Теоретически глубоко умеет применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|----------------------------|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | <p>своей квалификации и личностных качеств.</p> <p>Не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Не умеет применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат</p> | <p>своей квалификации и личностных качеств.</p> <p>Частично не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Частично не умеет применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат</p> | <p>социальной и профессиональной деятельности</p> <p>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств.</p> <p>Умеет на среднем уровне поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; регулярно следовать в повседневности здоровому образу жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих.</p> <p>Умеет на среднем уровне</p> | |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий | эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий | применять полученные знания при решении ситуационных задач в области безопасности жизнедеятельности планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений; работать самостоятельно; самостоятельно формулировать результат эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий | |
| Практикоориентированные показатели (навыки) | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту. | Владеть (ОК-1) методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о | Обучающийся не владеет методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, | Обучающийся частично владеет методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности | Обучающийся владеет на среднем уровне методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности | Обучающийся теоретически глубоко владеет методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>все это позволит будущим бакалаврам овладеть современным экологическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях, сохраняя безопасной окружающую среду.</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>Владеть (ОК -2)</p> | <p>условиях стабильности экосистем и биосферы;</p> <p>о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>все это позволит будущим бакалаврам овладеть современным экологическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях, сохраняя безопасной окружающую среду.</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> | <p>экосистем и биосферы;</p> <p>о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>все это позволит будущим бакалаврам овладеть современным экологическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях, сохраняя безопасной окружающую среду.</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> | <p>экосистем и биосферы;</p> <p>о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>все это позволит будущим бакалаврам овладеть современным экологическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях, сохраняя безопасной окружающую среду.</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> | <p>биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>все это позволит будущим бакалаврам овладеть современным экологическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях, сохраняя безопасной окружающую среду.</p> <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>Теоретически глубоко владеет</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества; формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления.</p> <p>навыками формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления</p> <p>Владеть (ОК -3) приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных се-</p> | <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>Не владеет навыками целостного подхода к анализу проблем общества; формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления.</p> <p>навыками формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления</p> <p>Не владеет</p> | <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>Частично не владеет навыками целостного подхода к анализу проблем общества; формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления.</p> <p>навыками формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления</p> <p>Частично не владеет</p> | <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества</p> <p>Владеет на среднем уровне навыками целостного подхода к анализу проблем общества; формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления.</p> <p>навыками формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления</p> | <p>навыками целостного подхода к анализу проблем общества; формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления.</p> <p>навыками формулировать выводы мировоззренческого характера и системно-аналитических оснований, обобщать наблюдаемые исторические явления, выявляя их сущность, содержание и формы проявления</p> <p>Теоретически глубоко владеет приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислитель-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>тей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>основами метода экономического анализа и его применения в сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия</p> <p>экономическими методами управления</p> <p>Владеть (ОК - 4)</p> <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей; приемами использования сетевых программных и технических</p> | <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>основами метода экономического анализа и его применения в сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия</p> <p>экономическими методами управления</p> <p>Не владеет</p> | <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>основами метода экономического анализа и его применения в сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия</p> <p>экономическими методами управления</p> <p>Частично не владеет</p> | <p>Владеет на среднем уровне</p> <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>основами метода экономического анализа и его применения в сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия</p> <p>экономическими методами управления</p> | <p>ных информационных сетей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>основами метода экономического анализа и его применения в сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками выбора способа приобретения ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, возможностях и потребностях конкретного предприятия</p> <p>экономическими методами управления</p> <p>Теоретически глубоко владеет</p> <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных се-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>средств информационных систем в предметной области.</p> <p>теоретическими основами дисциплины;</p> <p>способами применения знаний;</p> <p>навыками использования нормативной литературы;</p> <p>развитым чувством социальной и нравственной ответственности перед собой и обществом.</p> <p>основами социально-правового знания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> <p>навыками социологического анализа различных типов правопонимания;</p> <p>навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития современного общества, социально-правового анализа;</p> | <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей;</p> <p>приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>теоретическими основами дисциплины;</p> <p>способами применения знаний;</p> <p>навыками использования нормативной литературы;</p> <p>развитым чувством социальной и нравственной ответственности перед собой и обществом.</p> <p>основами социально-правового знания; при-</p> | <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей;</p> <p>приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>теоретическими основами дисциплины;</p> <p>способами применения знаний;</p> <p>навыками использования нормативной литературы;</p> <p>развитым чувством социальной и нравственной ответственности перед собой и обществом.</p> <p>основами социально-правового знания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> | <p>Владеет на среднем уровне</p> <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей;</p> <p>приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>теоретическими основами дисциплины;</p> <p>способами применения знаний;</p> <p>навыками использования нормативной литературы;</p> <p>развитым чувством социальной и нравственной ответственности перед собой и обществом.</p> | <p>тей; приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области.</p> <p>теоретическими основами дисциплины;</p> <p>способами применения знаний;</p> <p>навыками использования нормативной литературы;</p> <p>развитым чувством социальной и нравственной ответственности перед собой и обществом.</p> <p>основами социально-правового знания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> <p>навыками социологического анализа различных типов правопонимания;</p> <p>навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития со-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками разработки планов развития территорий с учетом географических особенностей регионов; навыками оценки экономических и социальные условия осуществления государственных программ;</p> <p>навыками разрешения конфликтов интересов с позиций социальной ответственности.</p> <p>Владеть (ОК - 5)</p> <p>навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности; необходимыми навыками устного и письменного профессионального общения на иностранном языке (навыками деловой ком-</p> | <p>навыками ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> <p>навыками социологического анализа различных типов правопонимания;</p> <p>навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития современного общества, социально-правового анализа;</p> <p>навыками разработки планов развития территорий с учетом географических особенностей регионов;</p> <p>навыками оценки экономических и социальные условия осуществления государственных программ;</p> <p>навыками разрешения конфликтов интересов с позиций социальной ответственности.</p> | <p>навыками социологического анализа различных типов правопонимания;</p> <p>навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития современного общества, социально-правового анализа;</p> <p>навыками разработки планов развития территорий с учетом географических особенностей регионов;</p> <p>навыками оценки экономических и социальные условия осуществления государственных программ;</p> <p>навыками разрешения конфликтов интересов с позиций социальной ответственности.</p> <p>Частично не владеет</p> | <p>основами социально-правового знания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;</p> <p>навыками социологического анализа различных типов правопонимания;</p> <p>навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития современного общества, социально-правового анализа;</p> <p>навыками разработки планов развития территорий с учетом географических особенностей регионов;</p> <p>навыками оценки экономических и социальные условия осуществления государственных программ;</p> <p>навыками разрешения конфликтов интересов</p> | <p>временного общества, социально-правового анализа;</p> <p>навыками разработки планов развития территорий с учетом географических особенностей регионов; навыками оценки экономических и социальные условия осуществления государственных программ;</p> <p>навыками разрешения конфликтов интересов с позиций социальной ответственности.</p> <p>Теоретически глубоко владеет</p> <p>навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности; необходимыми навыками устного и письменного</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>муникации), навыками работы с профессионально-ориентированными источниками, навыками перевода, реферирования и аннотирования профессионально-ориентированных текстов, навыками поиска необходимой информации в Интернете;</p> <p>иностранном языке в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>навыками, достаточными для последующего освоения и осмысления зарубежного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы.</p> <p>для общения на иностранном языке и его использования в самообразовательной</p> | <p>Не владеет</p> <p>навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности;</p> <p>необходимыми навыками устного и письменного профессионального общения на иностранном языке (навыками деловой коммуникации), навыками работы с профессионально-ориентированными источниками, навыками перевода, реферирования и аннотирования профессионально-ориентированных текстов, навыками поиска необходимой информации в Интернете;</p> | <p>навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности;</p> <p>необходимыми навыками устного и письменного профессионального общения на иностранном языке (навыками деловой коммуникации), навыками работы с профессионально-ориентированными источниками, навыками перевода, реферирования и аннотирования профессионально-ориентированных текстов, навыками поиска необходимой информации в Интернете;</p> | <p>с позиций социальной ответственности.</p> <p>Владеет на среднем уровне</p> <p>навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально ориентированного перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности;</p> <p>необходимыми навыками устного и письменного профессионального общения на иностранном языке (навыками деловой коммуникации), навыками работы с профессионально-ориентированными источниками, навыками перевода, реферирования и аннотирования профессионально-ориентированных текстов, навыками поиска необходимой информации в Интернете;</p> | <p>профессионального общения на иностранном языке (навыками деловой коммуникации), навыками работы с профессионально-ориентированными источниками, навыками перевода, реферирования и аннотирования профессионально-ориентированных текстов, навыками поиска необходимой информации в Интернете;</p> <p>иностранном языке в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>навыками, достаточными для последующего освоения и осмысления зарубежного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы.</p> <p>для общения на</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>деятельности должен быть сформирован ряд компетенций, составляющих структуру коммуникативной компетентности:</p> <p><i>лингвистическая</i> (языковая) компетенция, т.е. владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний, а также для самостоятельной работы с профессионально-ориентированной литературой;</p> <p><i>дискурсивная</i> (речевая) компетенция, т.е. способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-значимых речевых образований;</p> <p><i>социолингвистическая</i> компетенция, т.е.</p> | <p>иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>навыками, достаточными для последующего освоения и осмысления зарубежного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы.</p> <p>для общения на иностранном языке и его использования в самообразовательной деятельности должен быть сформирован ряд компетенций, составляющих структуру коммуникативной компетентности:</p> <p><i>лингвистическая</i> (языковая)</p> | <p>иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>навыками, достаточными для последующего освоения и осмысления зарубежного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы.</p> <p>для общения на иностранном языке и его использования в самообразовательной деятельности должен быть сформирован ряд компетенций, составляющих структуру коммуникативной компетентности:</p> <p><i>лингвистическая</i> (языковая)</p> | <p>поиска необходимой информации в Интернете;</p> <p>иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников;</p> <p>навыками, достаточными для последующего освоения и осмысления зарубежного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы.</p> <p>для общения на иностранном языке и его использования в самообразовательной деятельности должен быть сформирован ряд компетенций, составляющих структуру</p> | <p>иностранным языке и его использования в самообразовательной деятельности должен быть сформирован ряд компетенций, составляющих структуру коммуникативной компетентности:</p> <p><i>лингвистическая</i> (языковая) компетенция, т.е. владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний, а также для самостоятельной работы с профессионально-ориентированной литературой;</p> <p><i>дискурсивная</i> (речевая) компетенция, т.е. способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>способность использовать языковые единицы в соответствии с ситуациями общения; <i>социально-культурная</i> компетенция, т.е. знакомство с социально-культурным контекстом функционирования языка, знание о национально-культурных особенностях страны изучаемого языка; т.н. «стратегическая» компетенция, т.е. способность компенсировать вербальными и невербальными средствами недостатки во владении языком; <i>социальная</i> компетенция, т.е. способность и готовность к общению. способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности. способностью использовать основы этических и</p> | <p>компетенция, т.е. владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний, а также для самостоятельной работы с профессионально-ориентированной литературой; <i>дискурсивная</i> (речевая) компетенция, т.е. способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-значимых речевых образований; <i>социолингвистическая</i> компетенция, т.е. способность использовать языковые единицы в соответствии с ситуациями общения;</p> | <p>компетенция, т.е. владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний, а также для самостоятельной работы с профессионально-ориентированной литературой; <i>дискурсивная</i> (речевая) компетенция, т.е. способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-значимых речевых образований; <i>социолингвистическая</i> компетенция, т.е. способность использовать языковые единицы в соответствии с ситуациями общения;</p> | <p>коммуникативной компетентности: <i>лингвистическая</i> (языковая) компетенция, т.е. владение языковым материалом для его использования в виде речевых высказываний, а также для самостоятельной работы с профессионально-ориентированной литературой; <i>дискурсивная</i> (речевая) компетенция, т.е. способность понимать и достигать связности в восприятии и порождении отдельных высказываний в рамках коммуникативно-значимых речевых образований; <i>социолингвистическая</i> компетенция, т.е. способность использовать языковые</p> | <p>значимых речевых образований; <i>социолингвистическая</i> компетенция, т.е. способность использовать языковые единицы в соответствии с ситуациями общения; <i>социально-культурная</i> компетенция, т.е. знакомство с социально-культурным контекстом функционирования языка, знание о национально-культурных особенностях страны изучаемого языка; т.н. «стратегическая» компетенция, т.е. способность компенсировать вербальными и невербальными средствами недостатки во владении языком; <i>социальная</i> компетенция, т.е. способность и готовность к общению. способностью использовать основы этических и</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | правовых знаний в различных сферах деятельности. различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов. различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово- | <i>социально-культурная</i> компетенция, т.е. знакомство с социально-культурным контекстом функционирования языка, знание о национально-культурных особенностях страны изучаемого языка; т.н. «стратегическая» компетенция, т.е. способность компенсировать вербальными и невербальными средствами недостатки во владении языком; <i>социальная</i> компетенция, т.е. способность и готовность к общению. способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности. | <i>социально-культурная</i> компетенция, т.е. знакомство с социально-культурным контекстом функционирования языка, знание о национально-культурных особенностях страны изучаемого языка; т.н. «стратегическая» компетенция, т.е. способность компенсировать вербальными и невербальными средствами недостатки во владении языком; <i>социальная</i> компетенция, т.е. способность и готовность к общению. способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности. | единицы в соответствии с ситуациями общения; <i>социально-культурная</i> компетенция, т.е. знакомство с социально-культурным контекстом функционирования языка, знание о национально-культурных особенностях страны изучаемого языка; т.н. «стратегическая» компетенция, т.е. способность компенсировать вербальными и невербальными средствами недостатки во владении языком; <i>социальная</i> компетенция, т.е. способность и готовность к общению. способностью использовать основы этических и правовых знаний | правовых знаний в различных сферах деятельности. способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности. различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов. различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>Владеть (ОК - 6) знаниями о правилах и принципах эффективного взаимодействия в коллективе, специфику коммуникации с учетом социальных, этнических, профессиональных и культурных различий для решения профессиональных задач</p> <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности; способностью толерантно воспринимая социальные,</p> | <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности;</p> | <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности;</p> | <p>в различных сферах деятельности.</p> <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>различными формами, видами устной и письменной коммуникации</p> | <p>технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>Теоретически глубоко владеет знаниями о правилах и принципах эффективного взаимодействия в коллективе, специфику коммуникации с учетом социальных, этнических, профессиональных и культурных различий для решения профессиональных задач</p> <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>способностью учитывать этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации при разработке модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> | <p>технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности;</p> <p>культурой речи;</p> <p>иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>Не владеет знаниями о правилах и принципах эффективного взаимодействия в коллективе, специфику коммуникации с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения профессиональных задач</p> <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний</p> | <p>технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности;</p> <p>культурой речи;</p> <p>иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>Частично не владеет знаниями о правилах и принципах эффективного взаимодействия в коллективе, специфику коммуникации с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения профессиональных задач</p> <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний</p> | <p>в учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности;</p> <p>культурой речи;</p> <p>иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов.</p> <p>Владеет на среднем уровне знаниями о правилах и принципах эффективного взаимодействия в коллективе, специфику коммуникации с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения профессиональных задач</p> | <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>способностью учитывать этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации при разработке модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, эт-</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>методами политического анализа конкретной политической ситуации, культурой;</p> <p>политического диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы;</p> <p>оценивать психологические факты и явления в практической деятельности;</p> <p>основными методами, способами и средствами решения различных типов и видов;</p> | <p>в различных сферах деятельности;</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>способностью учитывать этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации при разработке модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.</p> | <p>в различных сферах деятельности;</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>способностью учитывать этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации при разработке модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных.</p> | <p>способностью использовать основы этических и правовых знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>способностью учитывать этические и законодательные основы личной безопасности; конфиденциальность персональной информации при разработке модели компонентов</p> | <p>этические, профессиональные и культурные различия</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>методами политического анализа конкретной политической ситуации, культурой;</p> <p>политического диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы;</p> <p>оценивать психологические факты и явления в практической деятельности;</p> <p>основными методами, способами и средствами</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>профессиональных психолого-педагогических задач;</p> <p>навыками социально-психологического анализа.</p> <p>Владеть (ОК - 7) методами оценки уровня развития основных физических качеств;</p> <p>средствами освоения основных двигательных действий;</p> <p>средствами совершенствования основных физических качеств;</p> <p>методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания</p> <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> | <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>методами политического анализа конкретной политической ситуации, культурой;</p> <p>политического диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы;</p> <p>оценивать психологи-</p> | <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>методами политического анализа конкретной политической ситуации, культурой;</p> <p>политического диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы;</p> <p>оценивать психологи-</p> | <p>информационных систем, включая модели баз данных.</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия</p> <p>способностью толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>методами политического анализа конкретной политической ситуации, культурой;</p> <p>навыками дискуссионной формы обсуждения</p> | <p>решения различных типов и видов;</p> <p>профессиональных психолого-педагогических задач;</p> <p>навыками социально-психологического анализа.</p> <p>Теоретически глубоко владеет методами оценки уровня развития основных физических качеств;</p> <p>средствами освоения основных двигательных действий;</p> <p>средствами совершенствования основных физических качеств;</p> <p>методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания</p> <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>способностью приобретать новые знания с использованием научной методологии и современных образовательных и информационных технологий развитым внутренним чувством социальной и</p> | <p>ческие факты и явления в практической деятельности; основными методами, способами и средствами решения различных типов и видов; профессиональных психолого-педагогических задач; навыками социально-психологического анализа.</p> <p>Не владеет методами оценки уровня развития основных физических качеств; средствами освоения основных двигательных действий; средствами совершенствования основных физических качеств; методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания</p> | <p>ческие факты и явления в практической деятельности; основными методами, способами и средствами решения различных типов и видов; профессиональных психолого-педагогических задач; навыками социально-психологического анализа.</p> <p>Частично не владеет методами оценки уровня развития основных физических качеств; средствами освоения основных двигательных действий; средствами совершенствования основных физических качеств; методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания</p> | <p>проблемы; оценивать психологические факты и явления в практической деятельности; основными методами, способами и средствами решения различных типов и видов; профессиональных психолого-педагогических задач; навыками социально-психологического анализа.</p> <p>Владеет на среднем уровне методами оценки уровня развития основных физических качеств; средствами освоения основных двигательных действий; средствами совершенствования основных физических качеств;</p> | <p>физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>способностью приобретать новые знания с использованием научной методологии и современных</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>методами построения математической модели объекта при решении физических</p> | <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию</p> | <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию</p> | <p>методикой формирования психических качеств в процессе физического воспитания</p> <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности, в том числе этические и социальные проблемы, с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и</p> | <p>образовательных и информационных технологий</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>ских задач и содержательной интерпретации полученных результатов; методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента</p> <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>Владеть (ОК - 8)</p> | <p>и культурным традициям.</p> <p>способностью приобретать новые знания с использованием научной методологии и современных образовательных и информационных технологий</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> | <p>и культурным традициям.</p> <p>способностью приобретать новые знания с использованием научной методологии и современных образовательных и информационных технологий</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> | <p>нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>способностью приобретать новые знания с использованием научной методологии и современных образовательных и информационных технологий</p> <p>развитым внутренним чувством социальной и нравственной ответственности человека перед собой и обществом, уважением к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-</p> | <p>методами построения математической модели объекта при решении физических задач и содержательной интерпретации полученных результатов;</p> <p>методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента</p> <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных,</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>Владеть (ОК – 9) владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> | <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>методами построения математической модели объекта при решении физических задач и содержательной интерпретации полученных результатов;</p> <p>методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента</p> | <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>методами построения математической модели объекта при решении физических задач и содержательной интерпретации полученных результатов;</p> <p>методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента</p> | <p>культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>методами построения математической модели объекта при решении физических задач и содержательной интерпретации полученных результатов;</p> <p>методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента</p> | <p>психологических, профессиональных знаний.</p> <p>Теоретически глубоко владеет навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>Теоретически глубоко владеет владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|--|----------------------------|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>Не владеет навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня</p> | <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>Частично не владеет навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня</p> | <p>навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний.</p> <p>Владеет на среднем уровне навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня</p> | |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | <p>физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>Не владеет владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> | <p>физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>Частично не владеет владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> | <p>физической подготовленности и здорового образа жизни.</p> <p>Владеет на среднем уровне владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> | |
| ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1; ОПК-2; ОПК – 3, ОПК-4 | | | | | |
| Теоретические показатели | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту. | Знать (ОПК - 1) основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; основные законы и концепции экологии; | Обучающийся не знает основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; | Обучающийся частично знает основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; | Обучающийся знает на среднем уровне основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; | Обучающийся теоретически глубоко знает основы учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимической роли живого вещества, роли человека в эволюции биосферы, структуру и принципы организации биосферы, факторы, определяющие устойчивость биосферы; |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> | <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> | <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> | <p>щие устойчивость биосферы;</p> <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы</p> | <p>основные законы и концепции экологии;</p> <p>состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;</p> <p>естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;</p> <p>методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;</p> <p>основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой и между собой, основные свойства живых систем, их самовоспроизведение, гомеостаз и адаптацию;</p> <p>основные типы экосистем, их структуру и закономерности функционирования;</p> <p>характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам; способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>правила применения нормативных правовых актов и реализации норм материального права.</p> <p>экономико-правовые основы разработки информационных систем функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов;</p> <p>принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов</p> <p>технологии адаптации профессионально-ориентированных информационных систем;</p> <p>об основных тенденциях развития информационных систем, связанных с изменениями условий в области применения</p> | <p>опасности окружающей среды.</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам;</p> <p>способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>правила применения нормативных правовых актов и реализации норм материального права.</p> <p>экономико-правовые основы разработки информационных систем функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов;</p> <p>принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов</p> <p>технологии адаптации профессионально-</p> | <p>опасности окружающей среды.</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам;</p> <p>способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>правила применения нормативных правовых актов и реализации норм материального права.</p> <p>экономико-правовые основы разработки информационных систем функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов;</p> <p>принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов</p> <p>технологии адаптации профессионально-</p> | <p>рационального природопользования и создания малоотходных производств;</p> <p>опасности окружающей среды.</p> <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам;</p> <p>способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>правила применения нормативных правовых актов и реализации норм материального права.</p> <p>экономико-правовые основы разработки информационных систем функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов;</p> <p>принципы организации проектирования и со-</p> | <p>классификацию опасных ситуаций на производстве и в среде обитания;</p> <p>фазы развития негативных процессов, приводящие к авариям и катастрофам;</p> <p>способы и методы оказания помощи пострадавшим в авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.</p> <p>правила применения нормативных правовых актов и реализации норм материального права.</p> <p>экономико-правовые основы разработки информационных систем функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов</p> <p>технологии адаптации профессионально-ориентированных информационных систем;</p> <p>об основных тенденциях развития информационных систем,</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>Знать (ОПК - 2) математический аппарат представления и обработки информации, представленной в виде знаний; типовые технологии проектирования интеллектуальных систем Виды организационных и управленческих решений международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций типичные постановки задач системного анализа, модели принятия решений методы системного анализа; методы математического моделирования; основные подходы к моделированию систем производственных процессов и систем массового обслуживания</p> | <p>ориентированных информационных систем; об основных тенденциях развития информационных систем, связанных с изменениями условий в области применения</p> <p>Не знает математический аппарат представления и обработки информации, представленной в виде знаний; типовые технологии проектирования интеллектуальных систем Виды организационных и управленческих решений международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций типичные постановки задач системного анализа,</p> | <p>ориентированных информационных систем; об основных тенденциях развития информационных систем, связанных с изменениями условий в области применения</p> <p>Частично не знает математический аппарат представления и обработки информации, представленной в виде знаний; типовые технологии проектирования интеллектуальных систем Виды организационных и управленческих решений международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций типичные постановки задач системного анализа,</p> | <p>держание этапов процесса разработки программных комплексов технологии адаптации профессионально-ориентированных информационных систем; об основных тенденциях развития информационных систем, связанных с изменениями условий в области применения</p> <p>Знает на среднем уровне математический аппарат представления и обработки информации, представленной в виде знаний; типовые технологии проектирования интеллектуальных систем Виды организационных и управленческих решений международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций</p> | <p>связанных с изменениями условий в области применения</p> <p>Теоретически глубоко знает математический аппарат представления и обработки информации, представленной в виде знаний; типовые технологии проектирования интеллектуальных систем Виды организационных и управленческих решений международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций типичные постановки задач системного анализа, модели принятия решений методы системного анализа; методы математического моделирования;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>Знать (ОПК -2) погрешности основных численных алгоритмов вычислительной математики; правила построения схем численных алгоритмов возможности специализированных математических пакетов и систем при исследовании различных математических моделей методы одномерной оптимизации целевой функции, методы оптимизации многомерной целевой функции методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации основные законы естественных наук, применяемых в современных информационно-коммуникационных</p> | <p>модели принятия решений методы системного анализа; методы математического моделирования; основные подходы к моделированию систем производственных процессов и систем массового обслуживания</p> <p>Не знает погрешности основных численных алгоритмов вычислительной математики; правила построения схем численных алгоритмов возможности специализированных математических пакетов и систем при исследовании различных математических моделей методы одномерной оптимизации целевой функции, методы оптимизации многомерной целевой функции методики и принципы проектирования и раз-</p> | <p>модели принятия решений методы системного анализа; методы математического моделирования; основные подходы к моделированию систем производственных процессов и систем массового обслуживания</p> <p>Частично не знает погрешности основных численных алгоритмов вычислительной математики; правила построения схем численных алгоритмов возможности специализированных математических пакетов и систем при исследовании различных математических моделей методы одномерной оптимизации целевой функции, методы оптимизации многомерной целевой функции методики и принципы проектирования и раз-</p> | <p>международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций типовые постановки задач системного анализа, модели принятия решений методы системного анализа; методы математического моделирования; основные подходы к моделированию систем производственных процессов и систем массового обслуживания</p> <p>Знает на среднем уровне погрешности основных численных алгоритмов вычислительной математики; правила построения схем численных алгоритмов возможности специализированных математических пакетов и систем при исследовании различных мате-</p> | <p>основные подходы к моделированию систем производственных процессов и систем массового обслуживания</p> <p>Теоретически глубоко знает погрешности основных численных алгоритмов вычислительной математики; правила построения схем численных алгоритмов возможности специализированных математических пакетов и систем при исследовании различных математических моделей методы одномерной оптимизации целевой функции, методы оптимизации многомерной целевой функции методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>технологиях в профессиональной деятельности прикладные и информационные процессы ИС на всех этапах жизненного цикла.</p> <p>основные положения теории множеств;</p> <p>основные понятия алгебры логики;</p> <p>реляционную модель данных.</p> <p>технология формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> <p>современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>понятия информатики: данные, информация, знания, информационные</p> | <p>работки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>основные законы естественных наук дисциплин, применяемых в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности</p> <p>прикладные и информационные процессы ИС на всех этапах жизненного цикла.</p> <p>основные положения теории множеств;</p> <p>основные понятия алгебры логики;</p> <p>реляционную модель данных.</p> <p>технология формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предмет-</p> | <p>работки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>основные законы естественных наук дисциплин, применяемых в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности</p> <p>прикладные и информационные процессы ИС на всех этапах жизненного цикла.</p> <p>основные положения теории множеств;</p> <p>основные понятия алгебры логики;</p> <p>реляционную модель данных.</p> <p>технология формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предмет-</p> | <p>методы одномерной оптимизации целевой функции, методы оптимизации многомерной целевой функции</p> <p>методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>методики и принципы проектирования и разработки информационных систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>основные законы естественных наук дисциплин, применяемых в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности</p> <p>прикладные и информационные процессы ИС на всех этапах жизненного цикла.</p> <p>основные положения теории множеств;</p> <p>основные понятия алгебры логики;</p> <p>реляционную модель данных.</p> <p>технология формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> | <p>систем и технологий с учетом их оптимизации</p> <p>основные законы естественных наук дисциплин, применяемых в современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности</p> <p>прикладные и информационные процессы ИС на всех этапах жизненного цикла.</p> <p>основные положения теории множеств;</p> <p>основные понятия алгебры логики;</p> <p>реляционную модель данных.</p> <p>технология формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>процессы, информационные системы и технологии; принципы работы технических устройств ИКТ</p> <p>основные положения по организации использования информации в системах организационно-экономического управления;</p> <p>современные экономико-математические методы, используемые для оптимального планирования и регулирования, а также экономический анализ конкретных экономических явлений и управленческих ситуаций;</p> <p>методы и правила вычисления пределов и дифференцирования функций одной и нескольких действительных переменных; геометрические приложения с использованием функций одной и нескольких действительных переменных; методы исследования функций и построения графиков; правила и основные методы интегрирования;</p> | <p>ной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> <p>современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; принципы работы технических устройств ИКТ</p> <p>основные положения по организации использования информации в системах организационно-экономического управления;</p> <p>современные экономико-математические методы, используемые для оптимального пла-</p> | <p>ной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> <p>современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; принципы работы технических устройств ИКТ</p> <p>основные положения по организации использования информации в системах организационно-экономического управления;</p> <p>современные экономико-математические методы, используемые для оптимального пла-</p> | <p>реляционную модель данных.</p> <p>технологии формирования ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе правил и ограничений</p> <p>способы классификации рисков ИС и методы их регулирования (организационные, технические, технологические и финансовые);</p> <p>риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС</p> <p>современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; принципы работы технических устройств ИКТ</p> <p>основные положения по организации использования</p> | <p>современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; принципы работы технических устройств ИКТ</p> <p>основные положения по организации использования информации в системах организационно-экономического управления;</p> <p>современные экономико-математические методы, используемые для оптимального планирования и регулирования, а также экономический анализ конкретных экономических явлений и управленческих ситуаций;</p> <p>методы и правила вычисления пределов и дифференцирования функций одной и нескольких действительных переменных; геометрические приложения с использованием функций одной и нес</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>правила и основные методы вычисления интегралов;</p> <p>основные понятия о рядах;</p> <p>основные понятия о функциях комплексной переменной;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> <p>мировые тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий - наиболее популярные языки и системы программирования для решения междисциплинарных задач в различных областях</p> <p>законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы</p> <p>Знать (ОПК - 3) архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашинных вычислительных структур;</p> | <p>нирования и регулирования, а также экономический анализ конкретных экономических явлений и управленческих ситуаций;</p> <p>методы и правила вычисления пределов и дифференцирования функций одной и нескольких действительных переменных; геометрические приложения с использованием функций одной и нескольких действительных переменных; методы исследования функций и построения графиков; правила и основные методы интегрирования;</p> <p>правила и основные методы вычисления интегралов;</p> <p>основные понятия о рядах;</p> <p>основные понятия о функциях комплексной переменной;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> | <p>нирования и регулирования, а также экономический анализ конкретных экономических явлений и управленческих ситуаций;</p> <p>методы и правила вычисления пределов и дифференцирования функций одной и нескольких действительных переменных; геометрические приложения с использованием функций одной и нескольких действительных переменных; методы исследования функций и построения графиков; правила и основные методы интегрирования;</p> <p>правила и основные методы вычисления интегралов;</p> <p>основные понятия о рядах;</p> <p>основные понятия о функциях комплексной переменной;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> | <p>информации в системах организационно-экономического управления;</p> <p>современные экономико-математические методы, используемые для оптимального планирования и регулирования, а также экономический анализ конкретных экономических явлений и управленческих ситуаций;</p> <p>методы и правила вычисления пределов и дифференцирования функций одной и нескольких действительных переменных; геометрические приложения с использованием функций одной и нескольких действительных переменных; методы исследования функций и построения графиков; правила и основные методы интегрирования;</p> <p>основные понятия о рядах;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> | <p>кольных действительных переменных; методы исследования функций и построения графиков;</p> <p>правила и основные методы интегрирования;</p> <p>правила и основные методы вычисления интегралов;</p> <p>основные понятия о рядах;</p> <p>основные понятия о функциях комплексной переменной;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> <p>мировые тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий - наиболее популярные языки и системы программирования для решения междисциплинарных задач в различных областях</p> <p>законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований</p> <p>современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации</p> <p>назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы;</p> <p>о естественных и искусственных языках;</p> | <p>мировые тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий - наиболее популярные языки и системы программирования для решения междисциплинарных задач в различных областях</p> <p>законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы</p> <p>Не знает архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные</p> | <p>мировые тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий - наиболее популярные языки и системы программирования для решения междисциплинарных задач в различных областях</p> <p>законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы</p> <p>Частично не знает архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные</p> | <p>основные понятия о функциях комплексной переменной;</p> <p>основные понятия операционного исчисления.</p> <p>мировые тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий - наиболее популярные языки и системы программирования для решения междисциплинарных задач в различных областях</p> <p>законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы</p> <p>Знает на среднем уровне архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> | <p>архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований</p> <p>современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки; структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники эволюцию развития современных языков программирования типы ПО; стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> <p>Знать (ОПК - 4) архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашинных вычислительных структур;</p> | <p>средства прикладной инфор матики для автота тизации и инфор та тизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках; современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> | <p>средства прикладной инфор матики для автота тизации и инфор та тизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках; современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> | <p>стандартные задачи профессиональной деятельности теорию и практику построения модели реляционной базы данных. Современные методы и инструментальные средства прикладной инфор матики для автота тизации и инфор та тизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках;</p> | <p>назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках; современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки; структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники эволюцию развития современных языков программирования типы ПО;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований</p> <p>современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации</p> <p>назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы;</p> | <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> <p>Не знает</p> <p>архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> | <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> <p>Частично не знает</p> <p>архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> | <p>современные операционные системы;</p> <p>современные коммуникационные технологии;</p> <p>понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> <p>Знает на среднем уровне</p> <p>архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования</p> | <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> <p>Теоретически глубоко знает</p> <p>архитектуру ЭВМ и основы построения и функционирования многомашиных вычислительных структур;</p> <p>методы и алгоритмы создания распределённых приложений;</p> <p>стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p>теорию и практику построения модели реляционной базы данных.</p> <p>Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>основы информационной безопасности и защиты информации, принципы</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>о естественных и искусственных языках; современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки; структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники эволюцию развития современных языков программирования типы ПО; стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> | <p>стандартные задачи профессиональной деятельности теорию и практику построения модели реляционной базы данных. Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках;</p> | <p>стандартные задачи профессиональной деятельности теорию и практику построения модели реляционной базы данных. Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках;</p> | <p>многомашинных вычислительных структур; методы и алгоритмы создания распределённых приложений; стандартные задачи профессиональной деятельности теорию и практику построения модели реляционной базы данных. Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения</p> | <p>криптографических преобразований современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации назначение лингвистического обеспечения информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы; о естественных и искусственных языках; современные операционные системы; современные коммуникационные технологии; понятие информации, способы ее хранения и обработки; структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | <p>современные операционные системы;</p> <p>современные коммуникационные технологии;</p> <p>понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> | <p>современные операционные системы;</p> <p>современные коммуникационные технологии;</p> <p>понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> | <p>информационных системы в контексте жизненного цикла информационной системы;</p> <p>о естественных и искусственных языках;</p> <p>современные операционные системы;</p> <p>современные коммуникационные технологии;</p> <p>понятие информации, способы ее хранения и обработки;</p> <p>структуру, принципы работы и основные возможности ЭВМ</p> <p>основные информационно коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности</p> <p>историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники</p> <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> | <p>эволюцию развития современных языков программирования</p> <p>типы ПО;</p> <p>стратегии конструирования программного обеспечения; критерии качества программы;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | | | | |
| Практические показатели | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту | Уметь (ОПК - 1) пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы. эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; применять информационные технологии для решения прикладных задач выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла анализировать, толковать и правильно определять подлежащие применению нормативные правовые акты; | Обучающийся не умеет пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы. эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; применять информационные технологии для решения прикладных задач выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла | Обучающийся слабо умеет пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы. эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; применять информационные технологии для решения прикладных задач выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла | Обучающийся умеет на пользовательском уровне пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы. эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; применять информационные технологии для решения прикладных задач выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем | Обучающийся владеет на высоком уровне пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы. эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; применять информационные технологии для решения прикладных задач выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла анализировать, толковать и правильно определять подлежащие применению |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>выделять направления поиска нужных нормативных правовых документов, содержащих правовые нормы, для решения профессиональных задач. разрабатывать проектную документацию использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p>выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием различных методов и решений</p> <p>Уметь (ОПК -2) применять методы формализации знаний для проектирования типовой интеллектуальной системы; выбрать математические методы и программное</p> | <p>анализировать, толковать и правильно определять подлежащие применению нормативные правовые акты; выделять направления поиска нужных нормативных правовых документов, содержащих правовые нормы, для решения профессиональных задач.</p> <p>разрабатывать проектную документацию использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p>выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием</p> | <p>анализировать, толковать и правильно определять подлежащие применению нормативные правовые акты; выделять направления поиска нужных нормативных правовых документов, содержащих правовые нормы, для решения профессиональных задач.</p> <p>разрабатывать проектную документацию использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p>выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием</p> | <p>на всех стадиях их жизненного цикла анализировать, толковать и правильно определять подлежащие применению нормативные правовые акты; выделять направления поиска нужных нормативных правовых документов, содержащих правовые нормы, для решения профессиональных задач.</p> <p>разрабатывать проектную документацию использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p>выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием</p> | <p>нормативные правовые акты;</p> <p>выделять направления поиска нужных нормативных правовых документов, содержащих правовые нормы, для решения профессиональных задач. разрабатывать проектную документацию использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p>выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием различных методов и решений</p> <p>Умеет на высоком уровне</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>обеспечение для обработки знаний</p> <p>Критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> <p>использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> <p>практически использовать понятия и закономерности, методы моделирования систем и процессов при принятии решений</p> <p>анализировать и оптимизировать прикладные и</p> | <p>различных методов и решений</p> <p>Не умеет</p> <p>применять методы формализации знаний для проектирования типовой интеллектуальной системы;</p> <p>выбрать математические методы и программное обеспечение для обработки знаний</p> <p>Критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> <p>использовать передовые методы оценки качества, надежности и</p> | <p>различных методов и решений</p> <p>Слабо умеет</p> <p>применять методы формализации знаний для проектирования типовой интеллектуальной системы;</p> <p>выбрать математические методы и программное обеспечение для обработки знаний</p> <p>Критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> <p>использовать передовые методы оценки качества, надежности и</p> | <p>нально-ориентированных программных систем с использованием различных методов и решений</p> <p>Умеет на пользовательском уровне</p> <p>применять методы формализации знаний для проектирования типовой интеллектуальной системы;</p> <p>выбрать математические методы и программное обеспечение для обработки знаний</p> <p>Критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС</p> | <p>применять методы формализации знаний для проектирования типовой интеллектуальной системы;</p> <p>выбрать математические методы и программное обеспечение для обработки знаний</p> <p>Критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> <p>использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>информационные процессы; проводить мониторинг процесса имитационного моделирования</p> <p>Уметь (ОПК - 3) разрабатывать алгоритмы, необходимые для решения физико-математических и естественнонаучных задач; разрабатывать алгоритмы, используя основные приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы; проводить необходимые расчеты на ЭВМ оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения</p> | <p>информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС практически использовать понятия и закономерности, методы моделирования систем и процессов при принятии решений анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; проводить мониторинг процесса имитационного моделирования</p> <p>Не умеет разрабатывать алгоритмы, необходимые для решения физико-математических и естественнонаучных задач; разрабатывать алгоритмы, используя основные приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы; проводить необходимые расчеты на ЭВМ</p> | <p>информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС практически использовать понятия и закономерности, методы моделирования систем и процессов при принятии решений анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; проводить мониторинг процесса имитационного моделирования</p> <p>Слабо умеет разрабатывать алгоритмы, необходимые для решения физико-математических и естественнонаучных задач; разрабатывать алгоритмы, используя основные приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы; проводить необходимые расчеты на ЭВМ</p> | <p>опасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС практически использовать понятия и закономерности, методы моделирования систем и процессов при принятии решений анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; проводить мониторинг процесса имитационного моделирования</p> <p>Умеет на пользовательском уровне разрабатывать алгоритмы, необходимые для решения физико-математических и естественнонаучных задач; разрабатывать алгоритмы, используя основные приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы; проводить необходимые расчеты на ЭВМ оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения</p> | <p>практически использовать понятия и закономерности, методы моделирования систем и процессов при принятии решений анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы; проводить мониторинг процесса имитационного моделирования</p> <p>Умеет на высоком уровне разрабатывать алгоритмы, необходимые для решения физико-математических и естественнонаучных задач; разрабатывать алгоритмы, используя основные приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы; проводить необходимые расчеты на ЭВМ оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|--|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>ния информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>выполнять операции реляционной алгебры</p> <p>анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования: на концептуальном, логическом,</p> <p>использовать язык математических схем для выражения количественных и качественных отношений объекта;</p> <p>использовать математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике</p> <p>моделировать экономические ситуации по реальным данным, анализировать и прогнозировать экономические процессы;</p> <p>применять знания в области естественнонаучных дисциплин для понимания процессов, происходящих при осуществлении современных информационных</p> | <p>оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>выполнять операции реляционной алгебры</p> <p>анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования: на концептуальном, логическом,</p> <p>использовать язык математических схем для выражения количественных и качественных отношений объекта;</p> | <p>оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>выполнять операции реляционной алгебры</p> <p>анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования: на концептуальном, логическом,</p> <p>использовать язык математических схем для выражения количественных и качественных отношений объекта;</p> | <p>новые приемы программирования; проводить отладку, тестирование программы;</p> <p>проводить необходимые расчеты на ЭВМ</p> <p>оптимизировать одномерную и многомерную целевую функции</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>выполнять операции реляционной алгебры</p> <p>анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования: на концептуальном, логическом,</p> | <p>ния информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем, используя методы оптимизации</p> <p>выполнять операции реляционной алгебры</p> <p>анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования: на концептуальном, логическом,</p> <p>использовать язык математических схем для выражения количественных и качественных отношений объекта;</p> <p>использовать математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике</p> <p>моделировать экономические ситуации по реальным данным, анализировать и прогнозировать экономические процессы;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели;</p> <p>Вычислить пределы и производные функций одной и многих переменных; исследовать функции и строить их график и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять характеристики скалярных и векторных полей.</p> <p>применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики</p> <p>применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством</p> | <p>использовать математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике</p> <p>моделировать экономические ситуации по реальным данным, анализировать и прогнозировать экономические процессы;</p> <p>применять знания в области естествонаучных дисциплин для понимания процессов, происходящих при осуществлении современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели;</p> <p>Вычислить пределы и производные функций одной и многих переменных; исследовать функции и строить их график и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять ха</p> | <p>использовать математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике</p> <p>моделировать экономические ситуации по реальным данным, анализировать и прогнозировать экономические процессы;</p> <p>применять знания в области естествонаучных дисциплин для понимания процессов, происходящих при осуществлении современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели;</p> <p>Вычислить пределы и производные функций одной и многих переменных; исследовать функции и строить их график и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять ха</p> | <p>использовать язык математических схем для выражения количественных и качественных отношений объекта;</p> <p>использовать математические модели простейших систем и процессов в естествознании и технике</p> <p>моделировать экономические ситуации по реальным данным, анализировать и прогнозировать экономические процессы;</p> <p>применять знания в области естествонаучных дисциплин для понимания процессов, происходящих при осуществлении современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели;</p> <p>Вычислить пределы и производные функций одной и многих переменных; исследовать функции и строить их график и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять ха</p> <p>характеристики скалярных и векторных полей.</p> <p>применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики</p> | <p>применять знания в области естествонаучных дисциплин для понимания процессов, происходящих при осуществлении современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели;</p> <p>Вычислить пределы и производные функций одной и многих переменных; исследовать функции и строить их график и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять ха</p> <p>характеристики скалярных и векторных полей.</p> <p>применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>моделирование явлений и процессов; пользоваться построением вероятностных математических моделей для решения практических проблем. организовывать и обеспечивать бесконфликтное внедрение ИС</p> <p>Уметь (ОПК -4) Свободно ориентироваться в классификации и особенностях информационных сетей; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры Решать задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения работать с компьютерной литературой реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации</p> | <p>характеристики скалярных и векторных полей. применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; пользоваться построением вероятностных математических моделей для решения практических проблем. организовывать и обеспечивать бесконфликтное внедрение ИС</p> <p>Не умеет</p> | <p>характеристики скалярных и векторных полей. применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; пользоваться построением вероятностных математических моделей для решения практических проблем. организовывать и обеспечивать бесконфликтное внедрение ИС</p> <p>Слабо умеет</p> | <p>одной и многих переменных; исследовать функции и строить их графики и; находить решения неопределенных и определенных интегралов; вычислять характеристики скалярных и векторных полей. применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач, применять наиболее популярные языки программирования в различных задачах современной информатики применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; пользоваться построением вероятностных</p> | <p>применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; пользоваться построением вероятностных математических моделей для решения практических проблем. организовывать и обеспечивать бесконфликтное внедрение ИС</p> <p>Умеет на высоком уровне Свободно ориентироваться в классификации и особенностях информационных сетей; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры Решать задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации</p> <p>осваивать новые теории в области создания новейших лингвистических средств, обеспечивающих информационно-коммуникационные процессы;</p> <p>использовать нормативно-правовых документов для оценки лингвистического обеспечения информационных систем</p> <p>работать с компьютерной литературой; ориентироваться в современных технологиях разработки ПО</p> <p>учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач;</p> <p>работать с текстовыми редакторами, табличными процессорами и другими программными продуктами;</p> <p>работать с базами данных</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе</p> | <p>Свободно ориентироваться в классификации и особенностях информационных сетей;</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p> <p>Решать задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения</p> <p>работать с компьютерной литературой</p> <p>реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации</p> <p>использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации</p> <p>осваивать новые теории в области создания новейших лингвистических средств, обеспечи-</p> | <p>Свободно ориентироваться в классификации и особенностях информационных сетей;</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p> <p>Решать задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения</p> <p>работать с компьютерной литературой</p> <p>реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации</p> <p>использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации</p> <p>осваивать новые теории в области создания новейших лингвистических средств, обеспечи-</p> | <p>математических моделей для решения практических проблем.</p> <p>организовывать и обеспечивать внедрение ИС</p> <p>Умеет на пользовательском уровне</p> <p>Свободно ориентироваться в классификации и особенностях информационных сетей;</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p> <p>Решать задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения</p> <p>работать с компьютерной литературой</p> <p>реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации</p> | <p>работать с компьютерной литературой</p> <p>реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации</p> <p>использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации</p> <p>осваивать новые теории в области создания новейших лингвистических средств, обеспечивающих информационно-коммуникационные процессы;</p> <p>использовать нормативно-правовых документов для оценки лингвистического обеспечения информационных систем</p> <p>работать с компьютерной литературой; ориентироваться в современных технологиях разработки ПО</p> <p>учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач;</p> <p>работать с текстовыми редакторами, табличными процессорами и другими</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | информационной и библиографической культуры использовать технологии поиска данных применять методы хранения информации | вающих информационно-коммуникационные процессы; использовать нормативно-правовых документов для оценки лингвистического обеспечения информационных систем работать с компьютерной литературой; ориентироваться в современных технологиях разработки ПО учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач; работать с текстовыми редакторами, табличными процессорами и другими программными продуктами; работать с базами данных решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры использовать технологии поиска данных | вающих информационно-коммуникационные процессы; использовать нормативно-правовых документов для оценки лингвистического обеспечения информационных систем работать с компьютерной литературой; ориентироваться в современных технологиях разработки ПО учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач; работать с текстовыми редакторами, табличными процессорами и другими программными продуктами; работать с базами данных решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры использовать технологии поиска данных | использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации осваивать новые теории в области создания новейших лингвистических средств, обеспечивающих информационно-коммуникационные процессы; использовать нормативно-правовых документов для оценки лингвистического обеспечения информационных систем работать с компьютерной литературой; ориентироваться в современных технологиях разработки ПО учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач; работать с текстовыми редакторами, табличными процессорами и другими программными продуктами; работать с базами данных | программными продуктами; работать с базами данных решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры использовать технологии поиска данных применять методы хранения информации |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | применять методы хранения информации | применять методы хранения информации | решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры использовать технологии поиска данных применять методы хранения информации | |
| Практикоориентированные показатели (навыки) | | | | | |
| Задания на ВКР; вопросы членов ГЭК; Рецензия на ВКР, доклад по ВКР выносимый на защиту. | Владеть (ОПК - 1) методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоро- | Обучающийся не владеет методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на | Обучающийся владеет базовыми методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на | Обучающийся владеет базовыми методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на | Обучающийся владеет на высоком уровне методами моделирования и оценки состояния экосистем; основными навыками использования во всех видах своей жизнедеятельности экологические знания; владеть представлением: о структуре, динамике, условиях стабильности экосистем и биосферы; о биологических и социальных потребностях человека, влиянии экологических факторов на здоро- |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>вье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>навыками работы с нормативными правовыми актами, анализа различных правовых документов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.</p> <p>современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования</p> | <p>здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>навыками работы с нормативными правовыми актами, анализа различных правовых документов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.</p> | <p>здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>навыками работы с нормативными правовыми актами, анализа различных правовых документов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.</p> | <p>здоровье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>навыками работы с нормативными правовыми актами, анализа различных правовых документов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.</p> | <p>вье, лимитирующих факторах и прогнозах развития человечества;</p> <p>о причинах кризисных экологических ситуаций и возможности их преодоления.</p> <p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>навыками работы с нормативными правовыми актами, анализа различных правовых документов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.</p> <p>современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p> <p>методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>Владеть (ОПК - 2) методами извлечения экспертных знаний для типовых задач принятия решения</p> | <p>современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p> <p>методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>Не владеет</p> | <p>современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p> <p>методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> | <p>современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p> <p>методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>Владеет</p> | <p>эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p> <p>методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами</p> <p>навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов</p> <p>Владеет на высоком уровне методами извлечения экспертных знаний для типовых задач принятия решения</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | инструментами повышения эффективности управленческих решений методами формализации бизнес-стратегии методами формализации бизнес-стратегии терминологией системного анализа при решении прикладных задач, понятиями прогнозирования и планирования методами разработки имитационных моделей; основными методами анализа результатов имитационного моделирования; функциональными возможностями инструментальных средств имитационного моделирования Владеть (ОПК -3) навыками обработки представления по лученых решений с использованием имитационных технологий | методами извлечения экспертных знаний для типовых задач принятия решения инструментами повышения эффективности управленческих решений методами формализации бизнес-стратегии методами формализации бизнес-стратегии терминологией системного анализа при решении прикладных задач, понятиями прогнозирования и планирования методами разработки имитационных моделей; основными методами анализа результатов имитационного моделирования; функциональными возможностями инструментальных средств | Владеет базовыми навыками методами извлечения экспертных знаний для типовых задач принятия решения инструментами повышения эффективности управленческих решений методами формализации бизнес-стратегии методами формализации бизнес-стратегии терминологией системного анализа при решении прикладных задач, понятиями прогнозирования и планирования методами разработки имитационных моделей; основными методами анализа результатов имитационного моделирования; | методами извлечения экспертных знаний для типовых задач принятия решения инструментами повышения эффективности управленческих решений методами формализации бизнес-стратегии методами формализации бизнес-стратегии терминологией системного анализа при решении прикладных задач, понятиями прогнозирования и планирования методами разработки имитационных моделей; основными методами анализа результатов имитационного моделирования; функциональными возможностями инструментальных средств | инструментами повышения эффективности управленческих решений методами формализации бизнес-стратегии методами формализации бизнес-стратегии терминологией системного анализа при решении прикладных задач, понятиями прогнозирования и планирования методами разработки имитационных моделей; основными методами анализа результатов имитационного моделирования Владеет на высоком уровне навыками обработки и представления по лученых технологий |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|--|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками использования информационных технологий для численного решения прикладных задач.</p> <p>навыками оптимизации одномерной и многомерной целевой функции с помощью программных средств.</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p> <p>владеть культурой математического мышления, логической и алгоритми-</p> | <p>имитационного моделирования</p> <p>Не владеет</p> <p>навыками обработки и представления по лученных решений с использованием информационных технологий</p> <p>навыками использования информационных технологий для численного решения прикладных задач.</p> <p>навыками оптимизации одномерной и многомерной целевой функции с помощью программных средств.</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> | <p>функциональными возможностями инструментальных средств имитационного моделирования</p> <p>Владеет базовыми навыками</p> <p>навыками обработки и представления по лученных решений с использованием информационных технологий</p> <p>навыками использования информационных технологий для численного решения прикладных задач.</p> <p>навыками оптимизации одномерной и многомерной целевой функции с помощью программных средств.</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам</p> | <p>имитационного моделирования</p> <p>Владеет</p> <p>навыками обработки и представления по лученных решений с использованием информационных технологий</p> <p>навыками использования информационных технологий для численного решения прикладных задач.</p> <p>навыками оптимизации одномерной и многомерной целевой функции с помощью программных средств.</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> | <p>ных решений с использованием информационных технологий</p> <p>навыками использования информационных технологий для численного решения прикладных задач.</p> <p>навыками оптимизации одномерной и многомерной целевой функции с помощью программных средств.</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|--|---|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>ческой культуры, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач, анализа полученных знаний</p> <p>навыками идентификации и оценки рисков;</p> <p>разработки плана управления рисками</p> <p>навыками анализа плана полученных оптимальных решений и проводить их адаптацию к конкретным задачам управления</p> <p>навыками решения математических задач и проблем аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности;</p> <p>навыками использования</p> | <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p> <p>владеть культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач, анализа полученных знаний</p> | <p>обеспечения информационных систем</p> <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p> <p>владеть культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач, анализа полученных знаний</p> | <p>навыками решения типовых оптимизационных задач при обосновании выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p> <p>владеть культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач, анализа полученных знаний</p> | <p>владеть культурой математического мышления, логической и алгоритмической культуры, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач, анализа полученных знаний</p> <p>навыками идентификации и оценки рисков;</p> <p>разработки плана управления рисками</p> <p>навыками анализа плана полученных оптимальных решений и проводить их адаптацию к конкретным задачам управления</p> <p>навыками решения математических задач и проблем аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности;</p> <p>навыками использования</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|--|--|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>в профессиональной деятельности базовыми знаниями в области математики;</p> <p>владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; обладать способностью к их применению на практике, в том числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решения; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; владеть умением применять аналитические и численные методы решения профессиональных задач.</p> <p>современными информационно-коммуникационными технологиями способность решать задачи производственной и</p> | <p>навыками идентификации и оценки рисков;</p> <p>разработки плана управления рисками</p> <p>навыками анализа плана полученных оптимальных решений и проводить их адаптацию к конкретным задачам управления</p> <p>навыками решения математических задач и проблем аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности; навыками использования в профессиональной деятельности базовыми знаниями в области математики;</p> <p>владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; обладать способностью к их применению на практике, в том</p> | <p>нальных задач, анализа полученных знаний</p> <p>навыками идентификации и оценки рисков;</p> <p>разработки плана управления рисками</p> <p>навыками анализа плана полученных оптимальных решений и проводить их адаптацию к конкретным задачам управления</p> <p>навыками решения математических задач и проблем аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности; навыками использования в профессиональной деятельности базовыми знаниями в области математики;</p> <p>владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процес-</p> | <p>навыками идентификации и оценки рисков;</p> <p>разработки плана управления рисками</p> <p>навыками анализа плана полученных оптимальных решений и проводить их адаптацию к конкретным задачам управления</p> <p>навыками решения математических задач и проблем аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности; навыками использования в профессиональной деятельности базовыми знаниями в области математики;</p> <p>владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; обладать способностью к их применению на практике, в том</p> | <p>изученным, но более высокого уровня сложности; навыками использования в профессиональной деятельности базовыми знаниями в области математики;</p> <p>владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; обладать способностью к их применению на практике, в том числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решения; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; владеть умением применять аналитические и численные методы решения профессиональных задач.</p> <p>современными информационно-коммуникационными технологиями</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>технологической деятельности на профессиональном уровне, включая разработку математических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития современного информационного общества методами алгебры логики и формального доказательства</p> <p>Владеть (ОПК - 4) технологиями компьютерных коммуникаций; программными средствами обработки информации; методами доступа к средам передачи данных. навыками применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Навыками применения современных методов и инструментальных средств прикладной информатики</p> | <p>числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решения; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; владеть умением применять аналитические и численные методы решения профессиональных задач. современными информационно-коммуникационными технологиями способность решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне, включая разработку математических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития</p> | <p>сов; обладать способностью к их применению на практике, в том числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решения; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; владеть умением применять аналитические и численные методы решения профессиональных задач. современными информационно-коммуникационными технологиями способность решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне, включая разработку математических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития</p> | <p>числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решения; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; владеть умением применять аналитические и численные методы решения профессиональных задач. современными информационно-коммуникационными технологиями способность решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне, включая разработку математических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития</p> | <p>способность решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне, включая разработку математических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития современного информационного общества методами алгебры логики и формального доказательства</p> <p>Владеет на высоком уровне технологиями компьютерных коммуникаций; программными средствами обработки информации; методами доступа к средам передачи данных. навыками применения информационно-коммуникационных технологий</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|--|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь; современными методами обеспечения защиты информации современными функционально-ориентированными программными средствами защиты информации и использования сетевых ресурсов навыками применения методов анализа моделей данных, документопотоков и информационных потоков в информационных системах с целью их оптимизации и реорганизации;</p> <p>навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;</p> | <p>современного информационного общества методами алгебры логики и формального доказательства</p> <p>Не владеет технологиями компьютерных коммуникаций; программными средствами обработки информации;</p> <p>методами доступа к средам передачи данных. навыками применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Навыками применения современных методов и инструментов прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь;</p> | <p>тических моделей, алгоритмических и программных решений пониманием сущности и проблемы развития современного информационного общества методами алгебры логики и формального доказательства</p> <p>Владеет базовыми навыками технологиями компьютерных коммуникаций; программными средствами обработки информации;</p> <p>методами доступа к средам передачи данных. навыками применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Навыками применения современных методов и инструментов прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь;</p> | <p>современного информационного общества методами алгебры логики и формального доказательства</p> <p>Владеет технологиями компьютерных коммуникаций; программными средствами обработки информации;</p> <p>методами доступа к средам передачи данных. навыками применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Навыками применения современных методов и инструментов прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь;</p> | <p>Навыками применения современных методов и инструментов прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь; современными методами обеспечения защиты информации современными функционально-ориентированными программными средствами защиты информации и использования сетевых ресурсов навыками применения методов анализа моделей данных, документопотоков и информационных потоков в информационных системах с целью их оптимизации и реорганизации;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|--|---|---|---|--|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | <p>навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств технологиями компьютерных коммуникаций методами познания навыками подготовки отчетов, презентаций культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>навыками конструирования программных продуктов;</p> | <p>современными методами обеспечения защиты информации современными функционально-ориентированными программными средствами защиты информации и использования сетевых ресурсов навыками применения методов анализа моделей данных, документопотоков и информационных потоков в информационных системах с целью их оптимизации и реорганизации;</p> <p>навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;</p> <p>навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств</p> | <p>форматики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания методом сущность-связь;</p> <p>современными методами обеспечения защиты информации современными функционально-ориентированными программными средствами защиты информации и использования сетевых ресурсов навыками применения методов анализа моделей данных, документопотоков и информационных потоков в информационных системах с целью их оптимизации и реорганизации;</p> <p>навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;</p> | <p>современными методами обеспечения защиты информации современными функционально-ориентированными программными средствами защиты информации и использования сетевых ресурсов навыками применения методов анализа моделей данных, документопотоков и информационных потоков в информационных системах с целью их оптимизации и реорганизации;</p> <p>навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;</p> <p>навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств</p> | <p>навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;</p> <p>навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств технологиями компьютерных коммуникаций методами познания навыками подготовки отчетов, презентаций культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>навыками конструирования программных продуктов;</p> |

| Оценочные средства | Планируемые результаты обучения /Уровень сформированности компетенций | Критерии оценивания | | | |
|--------------------|---|---|--|---|----------------------------|
| | | «Неудовлетворительно» / нулевой уровень | «Удовлетворительно»/ низкий уровень | «Хорошо»/ средний уровень | «Отлично»/ высокий уровень |
| | | технологиями компьютерных коммуникаций методами познания навыками подготовки отчетов, презентаций культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности навыками конструирования программных продуктов; | навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств технологиями компьютерных коммуникаций методами познания навыками подготовки отчетов, презентаций культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности навыками конструирования программных продуктов; | технологиями компьютерных коммуникаций методами познания навыками подготовки отчетов, презентаций культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности навыками конструирования программных продуктов; | |

3.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

Обучающийся Иванов Иван Иванович группы 19-БИ-01

Тема выпускной квалификационной работы: «Создание автоматизированной системы учета кадров» (по материалам ООО «Системная интеграция и энергоинжиниринг», г. Краснодар) закреплена приказом ректора № _____ от «___» _____ 202__ г.

Целевая установка: создание автоматизированной системы учета кадров.

Основные вопросы, подлежащие разработке:

- 1) анализ предметной области,
- 2) анализ и моделирование основного бизнес-процесса,
- 3) составление технического задания,
- 4) мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности,
- 5) создание автоматизированной системы учета кадров,
- 6) обоснование экономической эффективности от внедрения разработки.

Основная литература:

1 Проектирование информационных систем: учеб. пособие / В.В. Коваленко. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=980117> (дата обращения: 06.12.2022)

2 Грянина, Е.А., Харитонов, С.А. Настольная книга по оплате труда и ее расчету в «1С:Зарплата и управление персоналом» (редакция 3). Издание 16 [Текст].– М.: ООО «1С – Паблишинг», 2020.– 365с.

Вопросы членов ГЭК:

1. Критерии выбора информационной системы для автоматизации учета кадров
2. Какие аналоги ИС Вы рассмотрели в ходе изучения предметной области
3. Результаты моделирования бизнес-процессов организации
4. Какие выявлены недостатки в информационной системе предприятия
5. Чем обусловлен выбор типового продукта
6. Опишите функциональные возможности выбранного программного продукта
7. Экономическая эффективность внедрения разработки.
8. Основные этапы внедрения предложенной разработки

9. Прокомментируйте социально-экономические последствия от внедрения предложенной разработки.

10. Раскройте источники финансирования разработанного Вами проекта.

3.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия. Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Решения Государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Измерительная шкала для оценки уровня сформированности компетенций обучающихся освоивших основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика, направленность (профиль) образовательной программы «Информационные системы в бизнесе» представлена в таблице 3.3.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена

в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования. Ответы на поставленные вопросы членов ГЭК излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между задачами работы и проектными решениями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания в области информатики. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Таблица 3.3 - Измерительная шкала для оценки уровня сформированности компетенций

| Составляющие компетенции | ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ | | | |
|---|---|--|---|---|
| Полнота знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, Допущено несколько несущественных ошибок. |
| Наличие умений (навыков) | При решении стандартных задач не продемонстрированы некоторые основные умения и навыки. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов. |
| Владение опытом и выраженность личностной готовности к профессиональному самосовершенствованию | Отсутствует опыт профессиональной деятельности. Не выражена личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию | Имеется минимальный опыт профессиональной деятельности (все виды практик пройдены в соответствии с требованиями, но есть недочеты). Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию слабо выражена | Имеется опыт профессиональной деятельности (все виды практик пройдены в соответствии с требованиями без недочетов). Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию достаточно выражена, но существенных достижений в профессиональной деятельности на данный момент нет. | Имеется значительный опыт по некоторым видам профессиональной деятельности, больше, чем требуется по программам практик. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | нию ярко выражена. Имеются существенные профессиональные достижения. |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, опыта недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение. | Сформированность компетенции (компетенций) соответствует минимальным требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач. | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям компетентностной модели выпускника, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам. | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в полной мере достаточно для решения профессиональных задач. |
| Итоговая обобщенная оценка сформированности всех компетенций | Значительное количество компетенций не сформированы | Все компетенции сформированы, но большинство на низком уровне | Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровнях | Большинство компетенций сформированы на высоком уровне |
| Уровень сформированности компетенций | Нулевой | Низкий | Средний | Высокий |
| Итоговая оценка | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |

Ответы на вопросы членов ГЭК излагаются систематизировано и последовательно. Базовые понятия и положения используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между задачами работы и проектными решениями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между задачами работы и проектными решениями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм профессиональной литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между задачами работы и проектными решениями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм профессиональной литературной речи.