

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная практика (ознакомительная практика)

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки

Моделирование и разработка инструментария для систем
и бизнес-процессов пищевой и химической промышленности

Квалификация выпускника

Бакалавр

Воронеж

1. Цели практики

Целями практики является формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, связанных с моделированием прикладных и информационных процессов, программированием приложений, документированием проектов информационной системы, применением системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, построением информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов, подготовкой обзоров, аннотаций и рефератов в области прикладной информатики.

2. Задачи практики:

- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- программирование в ходе разработки информационной системы;
- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся при прохождении практики являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1. Учебная практика, ознакомительная практика относится к Блоку 2 «Практики» образовательной программы.

3.2. Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Компьютерные технологии», «Программирование на языках высокого уровня».

3.3. Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики, необходимы для успешного освоения последующих дисциплин и прохождения последующих практик: учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика; производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика; производственная практика, эксплуатационная практика; производственная практика, преддипломная практика.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|--|--|
| 1 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД1 _{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения |
| | | | ИД2 _{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений |
| 2 | 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 | ИД1 _{УК-2} – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели. |
| | | | ИД2 _{УК-2} – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта |
| 3 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде | ИД1 _{УК-3} - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды |
| | | | ИД2 _{УК-3} - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций |
| 4 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(ах) | ИД1 _{УК-4} – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач |
| | | | ИД2 _{УК-4} – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения |
| 5 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД1 _{УК-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|--|---|
| | | | ИД2 _{УК-5} – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| 6 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД1 _{УК-6} – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата ИД2 _{УК-6} – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 7 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД1 _{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД2 _{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности |
| 8 | 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 | ИД1 _{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД2 _{УК-8} – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте ИД3 _{УК-8} – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций |
| 9 | УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД1 _{УК-10} – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД2 _{УК-10} – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| 10 | УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | ИД1 _{УК-11} – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена ИД2 _{УК-11} – Идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношения |
| 11 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженер- | ИД1 _{ОПК-1} - Демонстрирует знание основ математики, физики, вычислительной техники и программи- |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|---|--|
| | | ные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | <p>рования</p> <p>ИД2_{ОПК-1} - Выбирает современные информационные и коммуникационные технологии при решении стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p>ИД3_{ОПК-1} - Применяет средства теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p> |
| 12 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | <p>ИД1_{ОПК-2} - Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД2_{ОПК-2} - Применяет знания принципов работы современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД3_{ОПК-2} - Решает стандартные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> |
| 13 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <p>ИД1_{ОПК-3} - Демонстрирует знания принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ИД2_{ОПК-3} - Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> |
| 14 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | <p>ИД1_{ОПК-4} - Демонстрирует знания технологических процессов и факторов влияющих на эффективность реализации ключевых технологических операций</p> <p>ИД2_{ОПК-4} - Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>ИД3_{ОПК-4} - Демонстрирует навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p> |
| 15 | ОПК-5 | Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | <p>ИД1_{ОПК-5} - Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем.</p> <p>ИД2_{ОПК-5} - Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ИД3_{ОПК-5} - Демонстрирует навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p> |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|---|--|
| 16 | ОПК-6 | Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | ИД1 _{ОПК-6} - Демонстрирует знания основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. |
| | | | ИД2 _{ОПК-6} - Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. |
| | | | ИД3 _{ОПК-6} - Проводит инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий. |
| 17 | ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ИД1 _{ОПК-7} - Демонстрирует знания основных языков программирования и работы с базами данных, знания операционных систем и оболочек, современных программных сред разработки информационных систем и технологий. |
| | | | ИД2 _{ОПК-7} - Применяет языки программирования и работает с базами данных, работает с современными программными средами разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решает прикладные задачи различных классов, сопровождает базы данных и информационные хранилища |
| | | | ИД3 _{ОПК-7} - Демонстрирует навыки программирования и осуществляет отладку и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. |
| 18 | ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ИД1 _{ОПК-8} - Демонстрирует знания основных технологии создания и внедрения информационных систем, знает стандарты управления жизненным циклом информационной системы. |
| | | | ИД2 _{ОПК-8} - Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и процессах жизненного цикла информационной системы. |
| | | | ИД3 _{ОПК-8} - Демонстрирует навыки составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла |
| 19 | ОПК-9 | Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп | ИД1 _{ОПК-9} - Демонстрирует знания инструментов и методов коммуникаций в проектах; знает каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, имеет представление основ конфликтологии, демонстрирует знания технологий подготовки и проведения презентаций. |
| | | | ИД2 _{ОПК-9} - Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимает участие в командообразовании и развитии персонала. |
| | | | ИД3 _{ОПК-9} - Проводит презентаций, демонстрирует навыки проведения переговоров, публичных выступлений. |

5. Способы и формы проведения практики

Практика является стационарной и проводится непрерывно на базе кафедры «Высшей математики и информационных технологий».

6. Структура и содержание практики

6.1. Содержание разделов практики

- 1) Введение. Цели и задачи практики.
- 2) Типовые алгоритмы обработки информации, способы представления алгоритмов.
- 3) Индивидуальное задание (решение задач моделирования и программирование на языке C++).

6.2. Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики составляет 5 ЗЕ, 180 академических часов (135 астрономических), 3 1/3 недели. Контактная работа обучающегося (КРо) 120 ч (90 астрономических). Иные формы работы 60 ч (45 астрономических). Практика проводится во 2 семестре.

7. Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет и дневник практик необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от кафедры, обучающийся защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от Университета.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения обучающихся.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Отчет и дневник по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде фонда оценочных средств.

8. Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1. Оценочные материалы (ОМ) для практики включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2. Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и входят в состав программы практики.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1. Основная литература

1. Слабнов, В.Д. Программирование на С++ / В.Д. Слабнов ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2012. – 136 с. : табл., схем.– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8399-0386-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» : [сайт]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364222> (дата обращения: 31.05.2019). — Режим доступа: по подписке.

2. Тяпичев, Г.А. Быстрое программирование на С++ / Г.А. Тяпичев. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 373 с. – ISBN 5-98003-162-6. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» : [сайт]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227185> (дата обращения: 31.05.2019). — Режим доступа: по подписке.

9.2. Дополнительная литература

1. Разработка программного обеспечения системы мониторинга производства на языке С++ с использованием математической модели технологического процесса : учебное пособие / А.А. Хвостов, В.К. Битюков, С.Г. Тихомиров, О.В. Карманова. — Воронеж : ВГУИТ, 2014. — 116 с. — ISBN 978-5-00032-048-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72901> (дата обращения: 31.05.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Александров, Э.Э. Программирование на языке С в Microsoft Visual Studio 2010 / Э.Э. Александров, В.В. Афонин ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 500 с. : ил. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» :[сайт]. —URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233564> (дата обращения: 31.05.2019). – Режим доступа: по подписке.

9.3. Методические указания к прохождению практики

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/100813>.

10. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

- 2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.
- проблемные лекции и семинары;
 - «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
 - «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
 - контекстное обучение;
 - обучение на основе опыта.
- 3) Личностно ориентированные технологии обучения.
- консультации;
 - «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
 - опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
 - подготовка к докладам на студенческих конференциях и отчета по практике.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsuet.ru>>.
2. Базовые федеральные образовательные порталы. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <www.gpntb.ru>.
4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru>>.
5. Национальная электронная библиотека. <www.nns.ru>..
6. Поисковая система «Апорт». <www.aport.ru>.
7. Поисковая система «Рамблер». <www.rambler.ru>.
8. Поисковая система «Yahoo» . <www.yahoo.com>.
9. Поисковая система «Яндекс». <www.yandex.ru>.
10. Российская государственная библиотека. <www.rsl.ru>.
11. Российская национальная библиотека. <www.nlr.ru>.
12. Электронно-библиотечная система «Лань» <<https://e.lanbook.com>>.
13. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» <<http://biblioclub.ru>>.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры высшей математики и информационных технологий, ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования и программного обеспечения, включая: ауд. 33б - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 14; ауд. 33ба - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 12; ауд. 339 - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 14 (Corei3 540); Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <http://eopen.microsoft.com>; Microsoft Office 2007, <http://eopen.microsoft.com>; Microsoft SQL Server Enterprise Edition 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>; SMath Studio (бесплатное ПО).

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Учебная практика (ознакомительная практика)

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|--|--|
| 1 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД1 _{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения |
| | | | ИД2 _{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений |
| 2 | 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 | ИД1 _{УК-2} – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели. |
| | | | ИД2 _{УК-2} – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта |
| 3 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде | ИД1 _{УК-3} - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды |
| | | | ИД2 _{УК-3} - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций |
| 4 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(ах) | ИД1 _{УК-4} – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач |
| | | | ИД2 _{УК-4} – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения |
| 5 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД1 _{УК-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|--|---|
| | | | ИД2 _{УК-5} – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| 6 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД1 _{УК-6} – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата ИД2 _{УК-6} – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 7 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД1 _{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД2 _{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности |
| 8 | 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 | ИД1 _{УК-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД2 _{УК-8} – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте ИД3 _{УК-8} – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций |
| 9 | УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД1 _{УК-10} – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД2 _{УК-10} – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| 10 | УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | ИД1 _{УК-11} – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена ИД2 _{УК-11} – Идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношения |
| 11 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженер- | ИД1 _{ОПК-1} - Демонстрирует знание основ математики, физики, вычислительной техники и программи- |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|---|--|
| | | ные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | <p>рования</p> <p>ИД2_{ОПК-1} - Выбирает современные информационные и коммуникационные технологии при решении стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p>ИД3_{ОПК-1} - Применяет средства теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p> |
| 12 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | <p>ИД1_{ОПК-2} - Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД2_{ОПК-2} - Применяет знания принципов работы современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД3_{ОПК-2} - Решает стандартные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> |
| 13 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <p>ИД1_{ОПК-3} - Демонстрирует знания принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ИД2_{ОПК-3} - Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> |
| 14 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | <p>ИД1_{ОПК-4} - Демонстрирует знания технологических процессов и факторов влияющих на эффективность реализации ключевых технологических операций</p> <p>ИД2_{ОПК-4} - Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>ИД3_{ОПК-4} - Демонстрирует навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p> |
| 15 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | <p>ИД1_{ОПК-5} - Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем.</p> <p>ИД2_{ОПК-5} - Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ИД3_{ОПК-5} - Демонстрирует навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p> |

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-------|-----------------|---|--|
| 16 | ОПК-6 | Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | ИД1 _{ОПК-6} - Демонстрирует знания основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. |
| | | | ИД2 _{ОПК-6} - Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. |
| | | | ИД3 _{ОПК-6} - Проводит инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий. |
| 17 | ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ИД1 _{ОПК-7} - Демонстрирует знания основных языков программирования и работы с базами данных, знания операционных систем и оболочек, современных программных сред разработки информационных систем и технологий. |
| | | | ИД2 _{ОПК-7} - Применяет языки программирования и работает с базами данных, работает с современными программными средами разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решает прикладные задачи различных классов, сопровождает базы данных и информационные хранилища |
| | | | ИД3 _{ОПК-7} - Демонстрирует навыки программирования и осуществляет отладку и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. |
| 18 | ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ИД1 _{ОПК-8} - Демонстрирует знания основных технологии создания и внедрения информационных систем, знает стандарты управления жизненным циклом информационной системы. |
| | | | ИД2 _{ОПК-8} - Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и процессах жизненного цикла информационной системы. |
| | | | ИД3 _{ОПК-8} - Демонстрирует навыки составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла |
| 19 | ОПК-9 | Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп | ИД1 _{ОПК-9} - Демонстрирует знания инструментов и методов коммуникаций в проектах; знает каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, имеет представление основ конфликтологии, демонстрирует знания технологий подготовки и проведения презентаций. |
| | | | ИД2 _{ОПК-9} - Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимает участие в командообразовании и развитии персонала. |
| | | | ИД3 _{ОПК-9} - Проводит презентаций, демонстрирует навыки проведения переговоров, публичных выступлений. |

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| № п/п | Контролируемые модули/разделы/темы дисциплины | Индекс контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные материалы | | Технология оценивания (способ контроля) |
|-------|---|--|--|------------|---|
| | | | наименование | №№ заданий | |
| 1 | Учебная практика, ознакомительная практика | УК-1 – УК-10 ОПК-1 – ОПК-9 | Общее задание на практику | 1-5 | Принятие отчета по практике |
| | | | Вопросы к защите индивидуального задания | 6-14 | |
| | | | Вопросы к зачету с оценкой | 15-32 | Оценка за практику |

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

3.1 Общее задание на практику

Шифр и наименование компетенции

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 иностранном(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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-

технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-9 - Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

| № п/п | Содержание задания |
|-------|---|
| 1 | Ознакомление с производственным процессом предприятия, организации, учреждения. Рассмотрение структуры предприятия, организации, учреждения, основные задачи каждого подразделения. |
| 2 | Приобретение практических навыков в исполнении функциональных обязанностей по занимаемой должности. |
| 3 | Изучение имеющейся на предприятии вычислительной техники (в т.ч. локальной вычислительной сети) и существующего порядка её эксплуатации. |
| 4 | Изучение используемого программного обеспечения и круга задач, решаемых с его помощью. |
| 5 | Проведение исследования проблем информационных процессов организации в соответствии с направленностью программы бакалавриата. |

3.2 Примерный перечень вопросов к защите индивидуального задания **Шифр и наименование компетенции**

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 иностранном(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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятель-

ности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-9 - Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

| № п/п | Содержание задания |
|-------|---|
| 6 | Охарактеризуйте сферу деятельности, которую предполагается автоматизировать. |
| 7 | Охарактеризуйте существующие технологии решения проектной задачи, используемые средства и методы решения. |
| 8 | Охарактеризуйте проблемы, решение которых возможно с применением средств информационных систем. |
| 9 | Охарактеризуйте назначение разработки, ее место в общей автоматизированной информационной системе предприятия. |
| 10 | Охарактеризуйте, что даст использование данной разработки, чем данная разработка отличается от существующих. |
| 11 | Охарактеризуйте возможные концептуальные варианты реализации проекта, планируемые средства реализации. |
| 12 | Опишите рассмотренную прикладную программу и программный комплекс, созданную средствами процедурно-ориентированного и объектно-ориентированного программирования. |
| 13 | Опишите проблему научного характера, которую предполагается решить. |
| 14 | Предложите методы решения научной задачи. |

3.3 Вопросы к зачету с оценкой

Шифр и наименование компетенции

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 иностранном(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 воз-

никновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-9 - Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

| № п/п | Содержание задания |
|-------|---|
| 15 | Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные, информация. |
| 16 | Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации |
| 17 | Технические средства реализации информационных процессов. |
| 18 | Программные средства реализации информационных процессов |
| 19 | Модели решения функциональных и вычислительных задач |
| 20 | Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях |
| 21 | Основные понятия теории баз данных и реляционной алгебры |
| 22 | Языки и архитектура баз данных |
| 23 | Модели данных и баз данных |
| 24 | Обеспечение безопасности данных. Администрирование СУБД. |
| 25 | Принципы построения и архитектуры вычислительных машин |
| 26 | Информационно-логические основы вычислительных машин |
| 27 | Функциональная и структурная организация ЭВМ |
| 28 | Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов |
| 29 | Вычислительные сети |
| 30 | Системы телекоммуникаций |
| 31 | Эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций |
| 32 | Перспективы развития вычислительных средств |

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 – 2017 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 – 2017 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по учебной практике применяется система оценивания – дифференцированный зачет.

Оценка при защите отчета определяется показателем ОМ и является собеседованием по вопросам к зачету.

- Обучающийся, давший развернутые ответы на предложенные вопросы и ответивший на все дополнительные вопросы, получает оценку «отлично».

- Обучающийся, давший развернутые ответы на предложенные вопросы, но ответивший не на все дополнительные вопросы, получает оценку «хорошо».

- Обучающийся, допустивший ошибки в ответах на предложенные вопросы и ответивший на дополнительные вопросы, получает оценку «удовлетворительно».

- Обучающийся, не ответивший на предложенные и дополнительные вопросы, получает оценку «неудовлетворительно».

В случае не сдачи зачета обучающемуся предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии.

5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине/практике

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | | | | |
| ЗНАТЬ: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| 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 | | | | | |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ЗНАТЬ: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | | | | | |
| ЗНАТЬ: типологию и факторы формирования команд, спо- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| собы социального взаимодействия | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | | | | | |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ЗНАТЬ: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах системы; | | | | | |
| ЗНАТЬ: основные категории философии, законы истории | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ческого развития, основы межкультурной коммуникации | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: вести коммуникацию в мире культурного многообразия и продемонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| <i>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</i> | | | | | |
| ЗНАТЬ: основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требова- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ний рынка труда | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| <i>УК-7 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 | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|--|--|---|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | 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 | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично |
| Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | | | | Хорошо | Повышенный уровень |
| Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | | | | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | | | | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |

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

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ЗНАТЬ: причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| 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 | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ЗНАТЬ: Основы выработки экономических решений | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: выявлять признаки, причины и условия возникновения экономических задач и принимать меры по их разрешению | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: методами решения экономических задач | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | | | | | |
| ЗНАТЬ: причины, признаки и послед- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ствия различных проявлений коррупционных действий | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: выявлять признаки, причины и условия возникновения коррупционных проявлений и принимать меры по их предупреждению в условиях образовательного учреждения | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: методами прогнозирования возникновения коррупционных действий; навыками предупреждения и выявления коррупционных составляющих | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | | | | | |
| ЗНАТЬ: основы математики, физики, вычислительной тех- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ники и программирования | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | | | | | |
| ЗНАТЬ: современные информацион- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | | | | |
| ЗНАТЬ: принципы, методы и средства решения стандарт- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамот- | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| ных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | | ным языком в определенной логической последовательности | | |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| УМЕТЬ: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | | | | | |
| ЗНАТЬ: основные стандарты оформления технической документации на различных | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| стадиях жизненного цикла информационной системы | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | | | | | |
| ЗНАТЬ: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций систем | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|--|--|--|---|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | УМЕТЬ: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично |
| Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | | | | Хорошо | Повышенный уровень |
| Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | | | | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | | | | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | | | | | |
| ЗНАТЬ: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание | Удовлетворител | Базовый |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|--|---|--|--|---|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования | | | жание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | ьно | уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | УМЕТЬ: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично |
| Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | | | | Хорошо | Повышенный уровень |
| Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | | | | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | | | | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | | | | | |
| ЗНАТЬ: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | | | | | |
| ЗНАТЬ: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп | | | | | |
| ЗНАТЬ: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликто- | Общее задание на практику | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций | Предмет оценки (продукт или процесс) | Показатель оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | Шкала оценивания | |
|---|--|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| | | | | Академическая оценка или баллы | Уровень освоения компетенции |
| логии, технологии подготовки и проведения презентаций | Вопросы к зачету с оценкой | Уровень владения информацией | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины | Неудовлетворительно | Не освоена |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил не на все дополнительные вопросы. | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Допущены ошибки в ответах на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на дополнительные вопросы. | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Даны не полные ответы на предложенные вопросы. Обучающийся не смог ответить на дополнительные вопросы. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| УМЕТЬ: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала | | | Даны развернутые ответы на предложенные вопросы. Обучающийся ответил на все дополнительные вопросы. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |
| | | | Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины. | Неудовлетворительно | Не освоена |
| ВЛАДЕТЬ: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений | Вопросы к защите индивидуального задания | Уровень владения информацией | Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности. | Отлично | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности | Хорошо | Повышенный уровень |
| | | | Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий | Удовлетворительно | Базовый уровень |