**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Казанский государственный аграрный университет»**
**(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(приложение к программе государственной итоговой аттестации)

Направление подготовки
**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль)
**Проектирование и внедрение информационных систем**

Форма обучения
**очная, заочная**

Казань – 2024

Составитель: д.э.н., профессор — Газетдинов М.Х.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «26» апреля 2024 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:
к.э.н., доцент — Газетдинов Ш. М.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «6» мая 2024 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент — Авхадиев Ф. Н.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Согласовано:
Директор (декан) — Низамутдинов М. М.
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 8 от «6» мая 2024 года

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, указан в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе итоговой аттестации (ИА) предусмотрено определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Таблица 1. - Перечень планируемых результатов обучения по ОПОП

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по практике |
|---|---|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Знать: базовые основы прикладной информатики, методы анализа задач информатики<br>Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи.<br>Владеть: Методами анализа базовых задач прикладной информатики, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. |
| | УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. | Знать: как находится информация, необходимая для решения задач прикладной информатики и ее анализировать<br>Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения задач прикладной информатики<br>Владеть: Способами нахождения и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи прикладной информатики. |
| | УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Знать: возможные варианты решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки<br>Уметь: рассматривать возможные варианты решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки<br>Владеть: методами решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки |
| | УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Знать: основы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок.; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., основы рассуждений других участников деятельности<br>Уметь: грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников деятельности<br>Владеть: навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. |
| | УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи | Знать: как определять и оценивать последствия возможных решений задач прикладной информатики<br>Уметь: определять и оценивать последствия |

| | | |
|---|---|---|
| | | возможных решений задач прикладной информатики<br>Владеть: методами оценки решений задач прикладной информатики |
| | УК-1.6 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения | Знать: особенности социально-исторического развития различных культур<br>Уметь: учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия<br>Владеть: навыками эффективного межкультурного взаимодействия |
| | УК-1.7 Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации | Знать: правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия<br>Уметь: проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей<br>Владеть: технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля |
| | УК-1.8 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста | Знать: особенности межкультурного разнообразия общества<br>Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества<br>Владеть: навыками определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста |
| 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-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. | Знать: способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику определения ожидаемых результатов<br>Уметь: применять на практике способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику определения ожидаемых результатов<br>Владеть: практическими навыками формулировки цели и задач прикладной информатики, методами и приемами определения ожидаемых результатов |
| | УК-2.2 Осуществляет правовое сопровождение решения задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения. | Знать: действующие правовые нормы решения конкретного круга задач.<br>Уметь: применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач<br>Владеть: навыками применения действующих правовых норм решения конкретного круга задач. |
| | УК-2.3 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта | Знать: порядок принципы постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта<br>Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели<br>Владеть: навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданственности |
| | УК-2.4 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме | Знать: виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы решения задач<br>Уметь: соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативные варианты для достижения результатов<br>Владеть: навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей |
| | УК-2.5 Целенаправленно | Знать: методики самооценки, самоконтроля и |

| | | |
|---|---|---|
| | использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития | саморазвития<br>Уметь: оценивать свои профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности<br>Владеть: методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 Способен использовать исторические знания для социального взаимодействия и реализации свой роли в команде | Знать: исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде<br>Уметь: Использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде<br>Владеть: навыками использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде |
| | УК-3.2 Умеет 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 личностного, образовательного и профессионального роста. | Знать: Этические аспекты своей деятельности при социальном взаимодействии<br>Уметь: Анализировать результаты собственной профессиональной деятельности<br>Владеть: Способностью сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением этических принципов их реализации |
| | УК-3.3 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде | Знать: алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе<br>Уметь: определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды<br>Владеть: навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия |
| | УК-3.4 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан | Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде<br>Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе<br>Владеть: навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности |
| | УК-3.5 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития | Знать: признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия<br>Уметь: использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения<br>Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) | УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами | Знать: основные стили делового общения, средства взаимодействия с партнёрами на иностранном языке<br>Уметь: придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, используя вербальные средства взаимодействия с партнёрами на иностранном языке<br>Владеть: навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения; вербальными средствами взаимодействия с партнёрами на иностранном языке |
| | УК-4.2 Использует | Знать: информационно-коммуникативные технологии, |

| | | |
|---|---|---|
| языке(ах) | информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. | используемые в деловой коммуникации на государственном и иностранном языках<br>Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках<br>Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках |
| | УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке. | Знать: основы ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках<br>Уметь: вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках<br>Владеть: навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках |
| | УК-4.4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно | Знать: основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики<br>Уметь: переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. | Знать: основные теоретико-методологические подходы к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики |
| | УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира | Знать: исторические факты, процессы и явления, происходящие в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследие своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп<br>Уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения.<br>Владеть: знаниями о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения |

| | | |
|---|---|---|
| | (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | |
| | УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | Знать: законы развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики<br>Уметь: выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики<br>Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике |
| | УК-5.4 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны | Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур<br>Уметь: учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем<br>Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции |
| | УК-5.5 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность | Знать: механизмы межкультурного взаимодействия<br>Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах<br>Владеть: способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления |
| | УК-5.6 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями | Знать: коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия<br>Уметь: преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия<br>Владеть: развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления |
| | | |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | Знать: важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br>Уметь: использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br>Владеть: базовыми навыками планировать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |

| | | |
|---|---|---|
| | УК-6.2 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса. | Знать: средства приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики.<br>Владеть: навыками ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики. |
| | УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. | Знать: об эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики<br>Уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 .Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни | Знать: методы и средства физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.<br>Уметь: использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья.<br>Владеть: системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке. |
| | УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Знать: научно-теоретические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики .<br>Уметь: использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики<br>Владеть: средствами и методами здоровье сберегающих технологий при ведении деятельности в области прикладной информатики |
| УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | УК-8.1 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Знать: основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты<br>Уметь: предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты<br>Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты техники безопасности на рабочем месте. |

| | | |
|---|---|---|
| | УК-8.2 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций | Знать: правила поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий.<br>Уметь: проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий.<br>Владеть: навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. |
| | УК-8.3 Пользуется топографическими картами Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. | Знать: назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;<br>Уметь: читать топографические карты различной номенклатуры; применять способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;<br>Владеть: навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; |
| УК-9 Способен принимать обоснованное экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Владеем методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Знать: методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности<br>Уметь: применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности<br>Владеть: навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности |
| | УК-9.2 Владеет методами обоснования экономических решений | Знать: методы обоснования экономических решений<br>Уметь: обосновывать экономические решения<br>Владеть: навыками обоснования экономических решений |
| УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1 Анализирует, воспринимает и толкует нормативные правовые акты о противодействии коррупции | Знать: нормативные правовые акты о противодействии коррупции<br>Уметь: анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции<br>Владеть: навыками анализа и толкования нормативных правовых актов о противодействии коррупции |
| | УК-10.2 Понимает сущность коррупционного поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни | Знать: сущность коррупционного поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни<br>Уметь: понимать сущность коррупционного поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни<br>Владеть: навыками понимания сущности коррупционного поведения, причин появления и форм его проявления в различных сферах общественной жизни |
| ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы | ОПК-1.1Владеет методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической | Знать: методы определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики<br>Уметь: определять внутренние, граничные, локальные экстремумы для обработки экономической |

| | | |
|---|---|---|
| математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | информации | информации в области прикладной информатики<br>Владеть: методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики |
| | ОПК-1.2 Использует методы современного математического инструментария для решения экономических задач | Знать: основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики |
| | ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | Знать: методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики |
| | ОПК-1.4 Демонстрирует знание основ теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения финансовых и экономических задач | Знать: методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей<br>Уметь: собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность<br>Владеть: навыками сбора, систематизации, анализа и установления достоверности информации |
| ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Владеет инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей | Знать: методы и инструментальные средства для обработки экономических данных<br>Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных<br>Владеть: навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных |
| | ОПК-2.2 Использует для решения аналитических и профессиональных задач современные технические средства и информационные технологии | Знать: основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики<br>Уметь: применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики |
| | ОПК-2.3 Демонстрирует умение разрабатывать алгоритмы расчета социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов | Знать: основные методы и приемы разработки алгоритмов, основы языков программирования в области прикладной информатики<br>Уметь: применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики<br>Владеть: методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики |
| | ОПК-2.4 Обосновывает применение конкретных | Знать: операционные системы для современных информационных систем хозяйствующих субъектов |

| | | |
|---|---|---|
| | операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта | Уметь: применять конкретные операционные системы при разработке ин-формационной системы хозяйствующего субъекта<br>Владеть: навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов |
| | ОПК-2.5 Обладает навыками использования современных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций для решения производственно-технических задач | Знать: современные производственные вычислительные системы, сети и телекоммуникации в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики |
| 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-3.1 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий | Знать: основы информационной и библиографической культуры<br>Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий<br>Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий |
| | ОПК-3.2 Демонстрирует умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | Знать: основы информационной безопасности в области прикладной информатики<br>Уметь: решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности<br>Владеть: методами решения стандартных задач в области прикладной информатики 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-4.1 Демонстрирует навыки разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | Знать: базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем<br>Уметь: использовать базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем<br>Владеть: навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем |
| | ОПК-4.2 Демонстрирует навыки разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения | Знать: основы разработки и сопровождения программного обеспечения<br>Уметь: разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения<br>Владеть: навыками разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения |
| ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | ОПК-5.1 Демонстрирует знания программного обеспечения и умение инсталлировать его для информационных систем | Знать: основное программное обеспечение информационных систем<br>Уметь: инсталлировать программное обеспечения для информационных систем<br>Владеть: навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем |

| | | |
|---|---|---|
| | ОПК-5.2 Демонстрирует знания аппаратного обеспечения и умение инсталлировать его для информационных систем | Знать: основное аппаратное обеспечение информационных систем в области прикладной информатики<br>Уметь: инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики |
| ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | ОПК-6.1 Понимает и критически анализирует экономические законы и процессы | Знать: базовые экономические понятия и объективные основы экономики в области прикладной информатики<br>Уметь: применять на практике базовые экономические понятия, объективные основы экономики в области прикладной информатики<br>Владеть: базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики |
| | ОПК-6.2 Грамотно, логично и аргументированно анализирует организационно-технические и экономические процессы на основе их системного восприятия | Знать: базовые понятия теории систем в области прикладной информатики<br>Уметь: применять на практике методы системного анализа и математического моделирования в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками применения на практике методов системного анализа и математического моделирования в области прикладной информатики |
| | ОПК-6.3 Демонстрирует умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования | Знать: теоретические основы организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики<br>Уметь: разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области прикладной информатики |
| ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-7.1 Демонстрирует навыки разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач | Знать: алгоритмы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики<br>Уметь: разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике<br>Владеть: навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики |
| | ОПК-7.2 Демонстрирует навыки разработки программ решения экономических и финансовых задач | Знать: программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики<br>Уметь: разрабатывать программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками разработки программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики |
| ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ОПК-8.1 Обладает навыками управления процессом разработки информационных систем на всех его стадиях | Знать: основы управления процессом разработки информационных систем в области прикладной информатики<br>Уметь: управлять процессом разработки информационных систем в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками управления процессом разработки информационных систем в области прикладной |

| | | |
|---|---|---|
| | | информатики |
| | ОПК-8.2 Демонстрирует навыки участия в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | Знать: возможные риски при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики<br>Уметь: составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономической эффективности проекта в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками формирования итогового отчета проекта; методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики |
| ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп | ОПК-9.1 Демонстрирует знания теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп | Знать: теорию и законы управления, коммуникационные технологии для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики.<br>Уметь: применять теорию и законы управления, коммуникационные технологии для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики |
| | ОПК-9.2 Демонстрирует навыки использования информационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп | Знать: информационные сети и современные средства телекоммуникаций в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования ин-формационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики |
| ПК-1. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы | ПК-1.1 Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | ПК-1.2 Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики<br>Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики<br>Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для |

| | | |
|---|---|---|
| | | настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | ПК-1.3 Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами | Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами<br>Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами<br>Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами |
| | ПК-1.4 Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов<br>Уметь: использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов<br>Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов |
| ПК-2 Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач | ПК-2.1 Демонстрирует навыки ведения базы данных | Знать: методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных в области прикладной информатики<br>Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных в области прикладной информатики<br>Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики |
| | ПК-2.2 Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности | Знать: теоретические основы информационной безопасности в прикладной информатике<br>Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач информатики<br>Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности |
| | ПК-2.3 Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач | Знать: теоретические основы кодирования информации в прикладной информатике<br>Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики<br>Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики |
| ПК-3. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | ПК-3.1 Анализирует и интерпретирует бухгалтерскую, финансовую и иную информационно, содержащуюся в отчетности организации, и использует полученные сведения для определения информационных потоков внутри нее | Знать: формы финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности, организаций и ведомств<br>Уметь: анализировать и интерпретировать финансовую и бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и анализировать структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня<br>Владеть: навыками анализа и интерпретации финансовой и бухгалтерской информации, содержащейся в отчетности предприятий различных |

| | | |
|---|---|---|
| | | форм собственности и методикой определения налоговой нагрузки |
| | ПК-3.2 Демонстрирует навыки формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации | Знать: требования к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики<br>Уметь: формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации<br>Владеть: навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации, с применением цифровых технологий |
| | ПК-3.3 Владеет методами анализа эффективности деятельности организации и выявления ее информационной потребности | Знать: методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики<br>Уметь: применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики<br>Владеть: инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с постав-ленной задачей прикладной информатики |
| | ПК-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов | Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в сфере прикладной информатики<br>Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики<br>Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики |
| ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектного решения и техническое задание на разработку информационной системы | ПК-4.1 Применяет знания основ организации производства для технико-экономического обоснования проектных решений по разработке информационной системы | Знать: способы организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики<br>Уметь: организовывать деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики<br>Владеть: способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики |
| | ПК-4.2 Демонстрирует навыки использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений | Знать: компьютерные технологии, обеспечивающие использование и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике<br>Уметь: использовать и оценивать информацию с применением компьютерных технологий для обоснования проектных решений в прикладной информатике<br>Владеть: навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике |
| | ПК-4.3 Демонстрирует навыки формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Знать: приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения<br>Уметь: использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения<br>Владеть: навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки |

| | | |
|---|---|---|
| | | информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения |
| | ПК-4.4 Демонстрирует навыки анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Знать: теоретические основы анализа и технико-экономического обоснования проектных решений<br>Уметь: вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений<br>Владеть: навыками анализа и технико-экономического обоснования проектных решений |
| ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область | ПК-5.1 Находит и использует инструментальные средства для построения эконометрических моделей прикладных процессов и предметной области, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты | Знать: инструментальные средства для построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики<br>Уметь: применять инструментальные средства анализировать полученные результаты<br>Владеть: инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи |
| | ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей | Знать: WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике<br>Уметь: использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике<br>Владеть: навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике |
| | ПК-5.3 Владеет инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов и предметных областей | Знать: теоретические основы инструментальных средств моделирования<br>Уметь: использовать знания фундаментальных основ, подходов и методов математического моделирования<br>Владеть: методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики |

## 2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценка уровня сформированности | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Знать: базовые основы прикладной информатики, методы анализа задач информатики | Уровень знаний базовых основ прикладной информатики, методы анализа задач информатики ниже минимальных требований | Продемонстрирован минимально допустимый уровень знаний базовых основ прикладной информатики, методы анализа задач информатики | Уровень знаний базовых основ прикладной информатики, методов анализа задач информатики в объеме, соответствующем | Продемонстрированы в полном объеме знания базовых основ прикладной информатики, методы анализа задач |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | информатики |
| | Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. | Имеет место фрагментарные умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи.. | Имеется низкий уровень умений осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. | Продемонстрированы основные базовые умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. | Продемонстрированы систематические умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи.. |
| | Владеть: Методами анализа базовых задач прикладной информатики, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. | Имеются грубые ошибки при демонстрации владения навыками использования законов информатики для решения стандартных задач обработки информации на ЭВМ в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Имеется минимальный набор навыков при анализе фундаментальных задач информатики, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи | Продемонстрированы базовые навыки при анализе фундаментальных задач информатики, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи | Продемонстрированы уверенные систематические владения навыками при анализе фундаментальных задач информатики, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи |
| УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. | Знать: как находится информация, необходимая для решения задач прикладной информатики и ее анализировать | Уровень знаний при критическом анализе информации, необходимой для решения прикладной информатики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Продемонстрирован минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики | Уровень знаний при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения задач прикладной информатики | При критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: Способами нахождения и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи прикладной информатики. | При критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при критическом анализе информации, необходимые для решения задач и прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при критическом анализе информации, необходимой для решения задач прикладной информатики без ошибок и недочетов |
| УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Знать: возможные варианты решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки | Уровень знаний возможных вариантов решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки ниже минимальных требований. | Минимально допустимый уровень знаний возможных вариантов решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки | Уровень знаний возможных вариантов решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний возможных вариантов решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: рассматривать возможные варианты решения задач прикладной | При решении задач прикладной информатики не продемонстрированы | Продемонстрированы основные умения, решены задачи прикладной | Продемонстрированы все основные умения, решены основные | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | информатики, оценивая их достоинства и недостатки | ованы основные умения, имели место грубые ошибки | информатики с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | задачи прикладной информатики с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | задачи прикладной информатики, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: методами решения задач прикладной информатики, оценивая их достоинства и недостатки | При решении задач прикладной информатики не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения задач прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении задач прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении задач прикладной информатики без ошибок и недочетов |
| УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участниковдеятельности | Знать: основы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок.; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., основы рассуждений других участников деятельности | Уровень знаний основ грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., рассуждений других участников деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основ грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., рассуждений других участников деятельности, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основ грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., рассуждений других участников деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основ грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., рассуждений других участников деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и | Продемонстрированы основные умения грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать | Продемонстрированы все основные умения грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать | Продемонстрированы все основные умения грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | деятельности | оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников деятельности, имели место грубые ошибки | факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждений других участников деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д., имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок. Навыками отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи. | Знать: как определять и оценивать последствия возможных решений задач прикладной информатики | Уровень знаний при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: | При | Продемонстри | Продемонстри | Продемонстр |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | определять и оценивать последствия возможных решений задач прикладной информатики | определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | рованы при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | рованы при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | ированы при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: методами оценки решений задач прикладной информатики | При определении и оценке последствий возможных решений задач прикладной информатики не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков определений при оценке последствий возможных решений задач прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при определении и оценивании последствий возможных решений задач прикладной информатики Без ошибок и недочетов |
| УК-1.6 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения | Знать: особенности социально-исторического развития различных культур | Уровень знаний о особенностях социально-исторического развития различных культур ниже минимальных требований | Продемонстрирован минимально допустимый уровень знаний особенностях социально-исторического развития различных культур | Уровень знаний о особенностях социально-исторического развития различных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Продемонстрирован в полном объеме знания о и особенностях социально-историческог о развития различных культур |
| | Уметь: учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Частично освоенное умение учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног о взаимодействия | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение учитывать разнообразие культур в | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение учитывать разнообразие культур в процессе | Сформированное умение учитывать разнообразие культур в процессе межкультурн ого взаимодейств ия |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | процессе межкультурного взаимодействия | межкультурного взаимодействия | |
| | Владеть: навыками эффективного межкультурного взаимодействия | Фрагментарное навыками эффективного межкультурного взаимодействия | В целом успешное, но не систематическое владение навыками эффективного межкультурного взаимодействия | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками эффективного межкультурного взаимодействия | Успешное и систематическое владение навыками эффективного межкультурного взаимодействия |
| УК-1.7 Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации | Знать: правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия | Фрагментарные знания правил и технологий эффективного межкультурного взаимодействия | Общие, но не структурированные знания правил и технологий эффективного межкультурного взаимодействия | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил и технологий эффективного межкультурного взаимодействия | Сформированные систематические знания правил и технологий эффективного межкультурного взаимодействия |
| | Уметь: проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей | Частично освоенное умение проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей | Сформированное умение проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей |
| | Владеть: технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля | Фрагментарное владение технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля | В целом успешное, но не систематическое владение технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля | Успешное и систематическое владение технологиями планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля |
| УК-1.8 | Знать: | Фрагментарные | Общие, но не | Сформирован | Сформирован |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста | особенности межкультурного разнообразия общества | знания особенностей межкультурного разнообразия общества | структурированные знания особенностей межкультурного разнообразия общества | ные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей межкультурного разнообразия общества | ные систематические знания особенностей межкультурного разнообразия общества |
| | Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества | Частично освоенное умение понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества | Сформированное умение понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества |
| | Владеть: навыками определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста | Фрагментарное владение определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста | В целом успешное, но не систематическое владение определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста | Успешное и систематическое владение определения требований к заинтересованным сторонам с учетом социального контекста |
| УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. | Знать: способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику определения ожидаемых результатов | Фрагментарные знания способов формулировки целей и задач прикладной информатики, методики определения ожидаемых результатов | Общие, но не структурированные знания способов формулировки целей и задач прикладной информатики, методики определения ожидаемых результатов | Сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы способов формулировки целей и задач прикладной информатики, методики определения ожидаемых результатов | Сформированные систематические знания способов формулировки целей и задач прикладной информатики, методик определения ожидаемых результатов |
| | Уметь: применять на практике способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику определения ожидаемых | Частично освоенное умения применять на практике способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять на практике способы формулировки | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять на практике способы формулировки цели и задач | Сформированное умение применять на практике способы формулировки цели и задач прикладной информатики, методику определения |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | результатов | определения ожидаемых результатов | цели и задач прикладной информатики, методику определения ожидаемых результатов | прикладной информатики,, методику определения ожидаемых результатов | ожидаемых результатов |
| | Владеть: практическими навыками формулировки цели и задач прикладной информатики, методами и приемами определения ожидаемых результатов | Фрагментарное применение навыков формулировки целей и задач прикладной информатики, владения методами и приемами определения ожидаемых результатов | В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулировки целей и задач прикладной информатики, владения методами и приемами определения ожидаемых результатов | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков формулировки целей и задач прикладной информатики, владения методами и приемами определения ожидаемых результатов | Успешное и систематическое применение навыков формулировки целей и задач прикладной информатики, владения методами и приемами определения ожидаемых экономических результатов |
| УК-2.2 Осуществляет правовое сопровождение решения задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения. | Знать: действующие правовые нормы решения конкретного круга задач. | Фрагментарные знания действующих правовых норм решения конкретного круга задач | Общие, но не структурированные знания действующих правовых норм решения конкретного круга задач | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действующих правовых норм решения конкретного круга задач | Сформированные систематические знания действующих правовых норм решения конкретного круга задач |
| | Уметь: применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач | Частично освоенное умение применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач | Сформированное умение применять действующие правовые нормы решения конкретного круга задач |
| | Владеть: навыками применения действующих правовых норм решения конкретного круга задач. | Фрагментарные навыки применения действующих правовых норм решения конкретного круга задач. | В целом успешные, но не систематическ ие навыки применения действующих правовых норм решения | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения действующих правовых | Успешные и систематические навыки применения действующих правовых норм решения конкретного круга задач. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | конкретного круга задач. | норм решения конкретного круга задач. | |
| УК-2.3 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта | Знать: порядок принципы постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта | Фрагментарные знания порядка принципов постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта | Общие, но не структурированные знания порядка принципов постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядка принципов постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта | Знать: порядок принципы постановки задач, критерии оценки и требования к результатам проекта |
| | Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели | Частично освоенное умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ поставленной цели и формулироват ь задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели | Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулирова ть задачи, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели |
| | Владеть: навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданственнос ти | Фрагментарное владение навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданственн ости | В целом успешное, но не систематическ ое владение навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданственн ости | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданствен ности | Владеть: навыками планирования решения задач, рефлексии для развития гражданствен ности |
| УК-2.4 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по | Знать: виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы решения задач | Фрагментарные знания видов ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы решения задач | Общие, но не структурированные знания видов ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы решения задач | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные | Сформированные систематичес кие знания видов ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| отношению к решаемой проблеме | | | | методы решения задач | решения задач |
| | Уметь: соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативные варианты для достижения результатов | Частично освоенное умение соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативные варианты для достижения результатов | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативны е варианты для достижения результатов | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативн ые варианты для достижения результатов | Сформирован ное умение соотносить ресурсы и ограничения в решении задач, выдвигать альтернативн ые варианты для достижения результатов |
| | Владеть: навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей | Фрагментарное владение навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей | В целом успешное, но не систематическое владение навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей | Успешное и систематичес кое владение навыками прогноза и расчета результата, выбора оптимального способа решения задач исходя из заданных возможностей |
| УК-2.5 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированног о проекта и общественного развития | Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития | Фрагментарные знания методики самооценки, самоконтроля и саморазвития | Общие, но не структурирова нные знания методики самооценки, самоконтроля и саморазвития | Сформирован ные, но содержащие отдельные пробелы знания методики самооценки, самоконтроля и саморазвития | Сформирован ные систематичес кие знания методики самооценки, самоконтроля и саморазвития |
| | Уметь: оценивать свои профессиональн ые качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности | Частично освоенное умение оценивать свои профессиональ ные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональ ной | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение оценивать свои профессиональ ные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать свои профессионал ьные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, | Сформирован ное умение оценивать свои профессионал ьные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозирова ть развитие в профессионал |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | деятельности | прогнозировать развитие в профессиональной деятельности | прогнозировать развитие в профессиональной деятельности | ьной деятельности |
| | Владеть: методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности | Фрагментарное владение методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности | Успешное и систематическое владение методами самодиагностики и решать задачи собственного личностного и профессионального развития, реализовывая приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности |
| УК-3.1 Способен использовать исторические знания для социального взаимодействия и реализации свой роли в команде | Знать: исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Фрагментарные знания основ исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Общие, но не структурированные знания основ исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основ исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Сформированные систематические знания основ исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде |
| | Уметь: Использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Частично освоенное умение использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | Сформированное умение использовать исторические аспекты социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде |
| | Владеть: навыками | Фрагментарное применение | В целом успешное, но | В целом успешное, но | Успешное и систематичес |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | навыков использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | не систематическое применение навыков использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | содержащее отдельные пробелы применение навыков использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде | кое применение навыков использования исторических аспектов социализации личности, взаимодействия и реализации её роли в команде |
| УК-3.2Умеет 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 личностного, образовательного и профессионального роста. | Знать: Этические аспекты своей деятельности при социальном взаимодействии | Фрагментарные знания этических аспектов своей деятельности при социальном взаимодействии | Общие, но не структурированные знания этических аспектов своей деятельности при социальном взаимодействии | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания этических аспектов своей деятельности при социальном взаимодействии | Сформированные систематические знания этических аспектов своей деятельности при социальном взаимодействии |
| | Уметь: Анализировать результаты собственно,й профессиональной деятельности | Частично освоенное умение анализировать результаты собственной профессиональной деятельности | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение анализировать результаты собственной профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать результаты собственной профессиональной деятельности | Сформированное умение анализироват ь результаты собственной профессиональной деятельности |
| | Владеть: Способностью сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением этических принципов их реализации | Фрагментарная способность сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением этических принципов их реализации | В целом успешное, но не систематическая способность сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением этических принципов их | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением | Успешное и систематическое применение навыков сознательного и ответственного принятия решений с соблюдением этических принципов их |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | реализации | этических принципов их реализации | реализации |
| УК-3.3 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде | Знать: алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе | Фрагментарные знания алгоритмов принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе | Общие, но не структурированные знания алгоритмов принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритмов принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе | Сформированные систематические знания алгоритмов принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе |
| | Уметь: определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды | Частично освоенное умение определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды | Сформированное умение определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды |
| | Владеть: навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия | Фрагментарное владение навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия | В целом успешное, но не систематическое владение навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия | Успешное и систематическое владение навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия |
| УК-3.4 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан | Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде | Фрагментарные знания способов эффективной коммуникации в группе или команде | Общие, но не структурированные знания способов эффективной коммуникации в группе или команде | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов эффективной коммуникации в группе или команде | Сформированные систематические знания способов эффективной коммуникации в группе или команде |
| | Уметь: устанавливать и | Частично освоенное | В целом успешное, но | В целом успешное, но | Сформированное умение |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе | умение устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе | не систематически осуществляемое умение устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе | содержащее отдельные пробелы умение устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе | устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе |
| | Владеть: навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности | Фрагментарное владение навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности | Успешное и систематическое владение навыками распределения ролей для выполнения задач, методами оценки действий для повышения эффективности деятельности |
| УК-3.5 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития | Знать: признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия | Фрагментарные знания признаков эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия | Общие, но не структурированные знания признаков эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания признаков эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия | Сформированные систематические знания признаков эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия |
| | Уметь: использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения | Частично освоенное умение использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения | Сформированное умение использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия командного решения |
| | Владеть: | Фрагментарное | В целом | В целом | Успешное и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта | владение методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта | успешное, но не систематическое владение методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта | успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта | систематическое владение методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта |
| УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. | Знать: основные стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики |
| | Уметь: придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Частично освоенное умение придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке | Сформированное умение придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения; вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания основных стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнёрами на государственном языке в области прикладной информатики |
| УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. | Знать: информационно-коммуникативные технологии, используемые в деловой коммуникации на государственном и иностранном языках | Фрагментарные знания информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном и иностранном языках | Общие, но не структурированные знания информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном и иностранном языках | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на на государственном и иностранном языках | Сформированные систематические знания информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на на государственном и иностранном языках |
| | Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках | Частично освоенное умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках языке | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном | Сформированное умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | иностранном языках | языках | |
| | Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках | Фрагментарная способность владения навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках | Успешная и систематическая способность владения навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных на государственном и иностранном языках |
| УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. | Знать: основы ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Фрагментарные знания основ ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Общие, но не структурированные знания основ ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основ ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Сформированные систематические знания основ ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках |
| | Уметь: вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные | Частично освоенное умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение вести деловую переписку, учитывая | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести деловую переписку, учитывая особенности | Сформированное умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках |
| | Владеть: навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Фрагментарная способность владения навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках | Успешная и систематическая способность владения навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках |
| УК-4.4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. | Знать: основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно в области прикладной информатики |
| | Уметь: - переводить профессиональные тексты с иностранного | Частично освоенное умение переводить профессиональ | В целом успешное, но не систематическ и | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы | Сформированное умение переводить профессиональные тексты с |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики | ные тексты с иностранного языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики | осуществляемое умение переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики | умение переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики | иностранного языка на государственный и обратно использовать основные стратегии редактирования в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; навыками использования основных стратегий редактирования в области прикладной информатики |
| УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. | Знать: основные теоретико-методологические подходы к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики | Фрагментарные знания теоретико-методологических подходов к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания теоретико-методологических подходов к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретико-методологических подходов к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания теоретико-методологических подходов к осмыслению общества, законы развития общества в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа | Частично освоенное умение использовать положения и категории философии для | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать | Сформированное умение использовать положения и категории философии для |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики | оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики | использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики | положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики | оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в области прикладной информатики |
| УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и | Знать: исторические факты, процессы и явления, происходящие в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследие своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп | Фрагментарные знания исторических фактов, процессов и явлений, происходящих в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследи своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп | Общие, но не структурированные знания исторических фактов, процессов и явлений, происходящих в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследи своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания исторических фактов, процессов и явлений, происходящих в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследи своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп | Сформированные систематические знания исторических фактов, процессов и явлений, происходящих в обществе, обобщать исторический опыт развития страны, историческое наследи своего народа и социокультурные традиции различных социальных групп |
| | Уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям | Частично освоенное умение демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение демонстрирова | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение демонстрировать | Сформированное умение демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| этические учения. | различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения. | социокультурным традициям различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения | ть уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения | уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения | социокультурным традициям различных социальных групп, включая мировые религии, философские и этические учения |
| | Владеть: знаниями о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | Фрагментарная способность владения навыками использования знаний о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования знаний о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования знаний о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | Успешная и систематическая способность владения навыками использования знаний о основных событиях, основных исторических деятелей в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения |
| УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной | Знать: законы развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики | Фрагментарные знания законов развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания законов развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания законов развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания законов развития природы, общества и мышления, используемые в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| интеграции. | Уметь: выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики | Частично освоенное умение выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики | Сформированное умение выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики |
| | Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике | Фрагментарная способность владения способностями к конструктивной критике и самокритике | В целом успешная, но не систематическая способность владения способностями к конструктивной критике и самокритике | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения способностями к конструктивной критике и самокритике | Успешная и систематическая способность владения способностями к конструктивной критике и самокритике |
| УК-5.4 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны | Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур | Фрагментарные знания закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур | Общие, но не структурированные знания закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур | Сформированные систематические знания закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур |
| | Уметь: учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем | Частично освоенное умение учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других | Сформированное умение учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | других ценностных систем | ценностных систем | |
| | Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции | Фрагментарное владение способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции | В целом успешное, но не систематическое владение способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции | Успешное и систематическое владение способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции |
| УК-5.5 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность | Знать: механизмы межкультурного взаимодействия | Фрагментарные знания механизмов межкультурного взаимодействия | Общие, но не структурированные знания механизмов межкультурного взаимодействия | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания механизмов межкультурного взаимодействия | Сформированные систематические знания механизмов межкультурного взаимодействия |
| | Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | Частично освоенное умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | Сформированное умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| | Владеть: способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | Фрагментарное владение способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельно | В целом успешное, но не систематическое владение способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством | Успешное и систематическое владение способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | го критического мышления | патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | навыками самостоятельного критического мышления |
| УК-5.6 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями | Знать: коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия | Фрагментарные знания коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия | Общие, но не структурированные знания коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия | Сформированные систематические знания коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия |
| | Уметь: преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия | Частично освоенное умение преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия | Сформированное умение преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия |
| | Владеть: развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | Фрагментарно владение чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | В целом успешное, но не систематическое владение чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | Успешное и систематическое владение чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления |
| УК-6.1 Понимает важность планирования | Знать: важность планирования перспективных | Фрагментарные знания важности | Общие, но не структурированные знания | Сформированные но содержащие | Сформированные систематичес |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | отдельные пробелы знания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | кие знания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики |
| | Владеть: базовыми навыками планировать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных | Фрагментарная способность владения базовыми навыками планировать цели собственной деятельности с | В целом успешная, но не систематическая способность владения базовыми навыками планировать | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения базовыми навыками | Успешная и систематическая способность владения базовыми навыками планировать цели |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | планировать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики | собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области прикладной информатики |
| УК-6.2 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса. | Знать: средства приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | Фрагментарные знания средств приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания средств приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания средств приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания средств приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики. | Частично освоенное умение использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками ведения электронного бизнеса в области | Фрагментарная способность владения навыками ведения | В целом успешная, но не систематическая способность | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы | Успешная и систематическая способность владения |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | прикладной информатики. | электронного бизнеса в области прикладной информатики | владения навыками ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | способность владения навыками ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики | навыками ведения электронного бизнеса в области прикладной информатики |
| УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. | Знать: об эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Фрагментарные знания эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики |
| | Уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Частично освоенное умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения постав-ленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | Сформированное умение критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных | Фрагментарная способность владения навыками критически оценивать эффективность использования времени и других | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками критически оценивать эффективность | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками критически оценивать | Успешная и систематическая способность владения навыками критически оценивать эффективность |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики | использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата в области прикладной информатики |
| УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. | Знать: методы и средства физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Фрагментарные знания методов и средств физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Общие, но не структурированные знания методов и средств физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов и средств физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Сформированные систематические знания методов и средств физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой |
| | Уметь: использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Частично освоенное умение использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой | Сформированное умение использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья при работе с вычислительной техникой |
| | Владеть: системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья при работе с | Фрагментарная способность владения системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление | В целом успешная, но не систематическая способность владения системой методов и средств, | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения системой методов и | Успешная и систематическая способность владения системой методов и средств, обеспечиваю |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | вычислительной техникой с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке. | здоровья при работе с вычислительной техникой с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке | обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья при работе с вычислительной техникой с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке | средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья при работе с вычислительной техникой с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке | щих сохранение и укрепление здоровья при работе с вычислительной техникой с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке |
| УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | Знать: научно-теоретические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики . | Фрагментарные знания научно-теоретических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики. | Общие, но не структурированные знания научно-теоретических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания научно-теоретических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания научно-теоретических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни при ведении деятельности в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать средства и методы для выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий при ведении деятельности в области прикладной информатики |
| | Владеть: средствами и методами здоровье сберегающих технологий при | Фрагментарная способность владения навыками использования средствами и | В целом успешная, но не систематическая способность владения | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность | Успешная и систематическая способность владения навыками |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ведении деятельности в области прикладной информатики | методами здоровье сберегающих технологий при ведении деятельности в области прикладной информатики | навыками использования средствами и методами здоровье сберегающих технологий при ведении деятельности в области прикладной информатики | владения навыками использования средствами и методами здоровье сберегающих технологий при ведении деятельности в области прикладной информатики | использовани я средствами и методами здоровье сберегающих технологий при ведении деятельности в области прикладной информатики |
| УК-8.1 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. | Знать: основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Фрагментарные знания основных действий по предотвращени ю возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения ) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Общие, но не структурирова нные знания основных действий по предотвращени ю возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения ) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания основных действий по предотвращен ию возникновени я чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождени я) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Сформирован ные систематичес кие знания основных действий по предотвращен ию возникновени я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты |
| | Уметь: предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Частично освоенное умение предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения ) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения ) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение предотвращат ь возникновени е чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождени я) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Сформирован ное умение предотвращат ь возникновени е чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхожден ия) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты |
| | Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного | Фрагментарная способность владения навыками предотвращени я возникновения чрезвычайных | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками предотвращени | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками | Успешная и систематичес кая способность владения навыками предотвращен ия |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | я возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты |
| УК-8.2 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций | Знать: правила поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Фрагментарные знания правил поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Общие, но не структурированные знания правил поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания правил поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Сформированные систематические знания правил поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. |
| | Уметь: проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Частично освоенное умение проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных | Сформированное умение проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | технологий. | |
| | Владеть: навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Фрагментарная способность владения навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. | Успешная и систематическая способность владения навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при ведении деятельности в области информационных технологий. |
| УК-8.3 Пользуется топографическими картами Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. | **Знать:** назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; | Уровень знаний основных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | **Уметь:** читать топографические карты различной номенклатуры; применять способы и средства | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения чтения топографическ | Продемонстрированы основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры; | Продемонстрированы все основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры | Продемонстрированы все основные умения чтения топографических карт различной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; | их карт различной номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, имели место грубые ошибки | применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | ; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | **Владеть:** навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-9.1 Владеем методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Знать: методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Фрагментарные знания методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Общие, но не структурированные знания методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Сформированные но содержащие отдельные пробелы в знаниях методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Сформированные систематические знания методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Частично освоенное умение применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Сформированное умение применять методы принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности |
| | Владеть: навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Фрагментарное владение навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | В целом успешная, но не систематическая способность владеть навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность владения навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности | Успешная и систематическая способность владения навыками применения методов принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности |
| УК-9.2 Владеет методами обоснования экономических решений | Знать: методы обоснования экономических решений | Фрагментарные знания методов обоснования экономических решений | Общие, но не структурированные знания методов обоснования экономических решений | Сформированные но содержащие отдельные пробелы в знаниях методов обоснования экономических решений | Сформированные систематические знания методов обоснования экономических решений |
| | Уметь: обосновывать экономические решения | Частично освоенное умение обосновывать экономические решения | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать экономические решения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать экономические решения | Сформированное умение обосновывать экономические решения |
| | Владеть: навыками обоснования экономических решений | Фрагментарное владение навыками обоснования экономических решений | В целом успешная, но не систематическая способность владеть навыками обоснования экономических решений | В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность обоснования экономических решений | Успешная и систематическая способность обоснования экономических решений |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| УК-10.1 Анализирует, воспринимает и толкует нормативные правовые акты о противодействии коррупции. | Знать: нормативные правовые акты о противодействии коррупции | Фрагментарные знания о нормативных правовых актах о противодействии коррупции | Общие, но не структурированные знания о нормативных правовых актах о противодействии коррупции | Сформированные но содержащие отдельные пробелы в знаниях о нормативных правовых актах о противодействии коррупции | Сформированные систематические знания о нормативных правовых актах о противодействии коррупции |
| | Уметь: анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции | Частично освоенное умение анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции | Сформированное умение анализироват ь, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции |
| | Владеть: навыками анализа и толкования нормативных правовых актов о противодействии коррупции | Фрагментарное владение навыками анализа и толкования нормативных правовых актов о противодействии коррупции | В целом успешная, но не систематическая способность владеть навыками анализа и толкования нормативных правовых актов о противодействии коррупции | В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность анализировать, и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции | Успешная и систематическая способность анализироват ь, и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции |
| УК-10.2 Понимает сущность коррупционного поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни. | Знать: сущность коррупционного поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни | Фрагментарные знания о сущности коррупционног о поведения, о причинах появления и формах его проявления в различных сферах общественной жизни | Общие, но не структурированные знания о сущности коррупционног о поведения, о причинах появления и формах его проявления в различных сферах общественной жизни | Сформированные но содержащие отдельные пробелы в знаниях о сущности коррупционно го поведения, о причинах появления и формах его проявления в различных сферах общественной жизни | Сформированные систематические знания о сущности коррупционно го поведения, о причинах появления и формах его проявления в различных сферах общественной жизни |
| | Уметь: понимать сущность коррупционного поведения, причины появления и | Частично освоенное умение понимать сущность коррупционног | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение | Сформированное умение понимать сущность коррупционно го поведения, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | формы его проявления в различных сферах общественной жизни | о поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни | е умение понимать сущность коррупционног о поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни | понимать сущность коррупционно го поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни | причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни |
| | Владеть: навыками понимания сущности коррупционного поведения, причин появления и форм его проявления в различных сферах общественной жизни | Фрагментарное владение навыками понимания сущности коррупционног о поведения, причин появления и форм его проявления в различных сферах общественной жизни | В целом успешная, но не систематическая способность владеть навыками понимания сущности коррупционног о поведения, причин появления и форм его проявления в различных сферах общественной жизни | В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы навыками понимания сущности коррупционно го поведения, причин появления и форм его проявления в различных сферах общественной жизни | Успешная и систематичес кая способность понимать сущность коррупционно го поведения, причины появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни |
| ОПК-1.1. Владеет методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации | Знать: методы определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической ин-формации в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической ин-формации в области прикладной информатики | Общие, но не структурирова нные знания методов определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической ин-формации в области прикладной информатики | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания методов определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономическо й ин-формации в области прикладной информатики | Сформирован ные систематичес кие знания методов определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономическо й информации в области прикладной информатики |
| | Уметь: определять внутренние, граничные, локальные экстремумы для обработки экономической информации в области прикладной информатики | Частично освоенное умение определять внутренние, граничные, локальные экстремумы для обработки экономической информации в области | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение определять внутренние, граничные, локальные экстремумы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять внутренние, граничные, локальные экстремумы для обработки | Сформирован ное умение определять внутренние, граничные, локальные экстремумы для обработки экономическо й информации в области |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | прикладной информатики | для обработки экономической информации в области прикладной информатики | экономической информации в области прикладной информатики | прикладной информатики. |
| | Владеть: методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения методами определения внутренних, граничных, локальных экстремумов для обработки экономической информации в области прикладной информатики |
| ОПК-1.2. Использует методы современного математического инструментария для решения экономических задач | Знать: основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основных фундаментальных законов математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основных фундаментальных законов математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основных фундаментальных законов математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания основных фундаментальных законов математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать основные фундаментальные законы математики и основные математически е методы для решения экономических задач в области | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной | Сформированное умение использовать основные фундаментальные законы математики и основные математические методы для решения экономических задач в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | прикладной информатики | информатики | |
| | Владеть: навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования фундаментальных законов математики и основных математических методов для решения экономических задач в области прикладной информатики |
| ОПК-1.3. Владеет методами математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | Знать: методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в области прикладной информатики |
| ОПК-1.4. Демонстрирует знание основ теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения финансовых и экономических задач | Знать: методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей в области прикладной информатики. | Общие, но не структурированные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей в области прикладной информатики |
| | Уметь: собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность в области прикладной информатики | Частично освоенное умение собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность в области прикладной информатики | Сформированное умение собирать, систематизировать, анализировать информацию и устанавливать ее достоверность в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками сбора, | Фрагментарная способность | В целом успешная, но | В целом успешная, но | Успешная и систематичес |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | систематизации, анализа и установления достоверности информации в области прикладной информатики | владения навыками сбора, систематизации, анализа и установления достоверности информации в области прикладной информатики | не систематическая способность владения навыками сбора, систематизации, анализа и установления достоверности информации в области прикладной информатики | содержащее отдельные пробелы способность владения навыками сбора, систематизации, анализа и установления достоверности информации в области прикладной информатики | кая способность владения навыками сбора, систематизации, анализа и установления достоверности информации в области прикладной информатики |
| ОПК-2.1. Владеет инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей | Знать: методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов и инструментальные средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания методов и инструментальные в области прикладной информатики средств для обработки экономических данных | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов и инструментальные средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания методов и инструментальные средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики. |
| | Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать методы и инструментальные средства для обработки экономических данных в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных в области прикладной | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных в области | Успешная и систематическая способность владения навыками использования методов и инструментальных средств для обработки экономических данных в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | информатики | прикладной информатики | |
| ОПК-2.2. Использует для решения аналитических и профессиональных задач современные технические средства и информационные технологии | Знать: основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Фрагментарные знания основных информационных технологий, используемых для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основных информационных технологий, используемых для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основных информационных технологий, используемых для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Сформированные систематические знания основных информационных технологий, используемых для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики |
| | Уметь: применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Частично освоенное умение применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Сформированное умение применять технические средства для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики |
| | Владеть: навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и профессиональных задач прикладной информатики. |
| ОПК-2.3. Демонстрирует умение разрабатывать | Знать: основные методы и приемы разработки алгоритмов, | Фрагментарные знания основных методов и | Общие, но не структурированные знания основных | Сформированные но содержащие отдельные | Сформированные систематические знания |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| алгоритмы расчета социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов | основы языков программирования в области прикладной информатики | приемов разработки алгоритмов, основы языков программирования в области прикладной информатики. | методов и приемов разработки алгоритмов, основы языков программирования в области прикладной информатики | пробелы знания основных методов и приемов разработки алгоритмов, основы языков программирования в области прикладной информатики | основных методов и приемов разработки алгоритмов, основы языков программирования в области прикладной информатики. |
| | Уметь: применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | Частично освоенное умение применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | Сформированное умение применять основные методы и приемы разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики |
| | Владеть: методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения методами разработки алгоритмов и программ в области прикладной информатики |
| ОПК-2.4. Обосновывает применение конкретных операционных систем при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта | Знать: операционные системы для современных информационных систем хозяйствующих субъектов | Фрагментарные знания операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов. | Общие, но не структурированные знания операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов | Сформированные систематические знания операционных систем для современных информационных систем хозяйствующих субъектов |
| | Уметь: применять конкретные операционные системы при разработке ин-формационной | Частично освоенное умение применять конкретные операционные системы при | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять | Сформированное умение применять конкретные операционные системы при разработке |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | системы хозяйствующего субъекта | разработке информационной системы хозяйствующего субъекта | применять конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта. | конкретные операционные системы при разработке информационной системы хозяйствующего субъекта | информационной системы хозяйствующего субъекта |
| | Владеть: навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов | Фрагментарная способность владения навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов | Успешная и систематическая способность владения навыками применения конкретных операционных систем при разработке информационных систем хозяйствующих субъектов |
| ОПК-2.5. Обладает навыками использования современных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций для решения производственно-технических задач | Знать: современные производственные вычислительные системы, сети и телекоммуникации в области прикладной информатики | Фрагментарные знания современных производственных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания современных производственных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания современных производственных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания современных производственных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной | Сформированное умение использовать современные вычислительные системы, сети и телекоммуникации для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | информатики . | информатики | |
| | Владеть: навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования современных вычислительных систем, сетей и теле-коммуникаций для решения производственно-технических задач в области прикладной информатики |
| ОПК-2.6. Владеет инструментами программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков | Знать: инструменты программной инженерии в области прикладной информатики | Фрагментарные знания инструментов программной инженерии в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания инструментов программной инженерии в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания инструментов программной инженерии в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания инструментов программной инженерии в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать инструменты программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать инструменты программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать инструменты программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать инструменты программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики | Сформированное умение использовать инструменты программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики |
| | Владеть: инструментами программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной | Фрагментарная способность владения инструментами программной инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в | В целом успешная, но не систематическая способность владения инструментами программной инженерии при автоматизации | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения инструментами программной | Успешная и систематическая способность владения инструментами программной инженерии при |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | информатики | области прикладной информатики | конкретных производственных участков в области прикладной информатики | инженерии при автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики | автоматизации конкретных производственных участков в области прикладной информатики. |
| ОПК-3.1. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий | Знать: основы информационной и библиографической культуры | Фрагментарные знания основ информационной и библиографической культуры | Общие, но не структурированные знания основ информационной и библиографической культуры | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основ информационной и библиографической культуры | Сформированные систематические знания основ информационной и библиографической культуры |
| | Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий | Частично освоенное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий | Сформированное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий |
| | Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий | Фрагментарная способность владения методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий | В целом успешная, но не систематическая способность владения методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий | Успешная и систематическая способность владения методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий |
| ОПК-3.2 Демонстрирует умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований | Знать: основы информационной безопасности в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основ информационной безопасности в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основ информационной безопасности в области прикладной | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основ информационной безопасности | Сформированные систематические знания основ информационной безопасности в области |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| информационной безопасности | | | информатики | в области прикладной информатики | прикладной информатики |
| | Уметь: решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | Частично освоенное умение решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности . | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | Сформированное умение решать стандартный задачи в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности |
| | Владеть: методами решения стандартных задач в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | Фрагментарная способность владения методами решения стандартных задач в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности. | В целом успешная, но не систематическая способность владения методами решения стандартных задач в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения методами решения стандартных задач в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности | Успешная и систематическая способность владения методами решения стандартных задач в области прикладной информатики с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОПК-4.1. Демонстрирует навыки разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | Знать: базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем | Фрагментарные знания базовых норм, правил и основ разработки технической документации в области проектирования информационных систем . | Общие, но не структурированные знания базовых норм, правил и основ разработки технической документации в области проектирования информационных систем . | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания базовых норм, правил и основ разработки технической документации в области проектирования информационных систем | Сформированные систематические знания базовых норм, правил и основ разработки технической документации в области проектирования информационных систем |
| | Уметь: использовать базовые нормы, правила и основы | Частично освоенное умение использовать | В целом успешное, но не систематическ | В целом успешное, но содержащее отдельные | Сформированное умение использовать базовые |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | разработки технической документации в области проектирования информационных систем | базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем | и осуществляемое умение использовать базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем . | пробелы умение использовать базовые нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем | нормы, правила и основы разработки технической документации в области проектирования информационных систем . |
| | Владеть: навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | Фрагментарная способность владения навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем | Успешная и систематическая способность владения навыками разработки норм, правил и технической документации в области проектирования информационных систем |
| ОПК-4.2. Демонстрирует навыки разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения | Знать: основы разработки и сопровождения программного обеспечения | Фрагментарные знания основ разработки и сопровождения программного обеспечения | Общие, но не структурированные знания основ разработки и сопровождения программного обеспечения | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основ разработки и сопровождения программного обеспечения | Сформированные систематические знания основ разработки и сопровождения программного обеспечения . |
| | Уметь: разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения | Частично освоенное умение разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения | Сформированное умение разрабатывать техническую документацию, связанную с разработкой и сопровождением программного обеспечения |
| | Владеть: навыками разработки | Фрагментарная способность владения | В целом успешная, но не | В целом успешная, но содержащее | Успешная и систематическая |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения | навыками разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения | систематическая способность владения навыками разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения . | отдельные пробелы способность владения навыками разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения | способность владения навыками разработки технической документации, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения. |
| ОПК-5.1. Демонстрирует знания программного обеспечения и умение инсталлировать его для информационных систем | Знать: основное программное обеспечение информационных систем | Фрагментарные знания основного программного обеспечение информационных систем . | Общие, но не структурированные знания основного программного обеспечение информационных систем | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основного программного обеспечение информационных систем | Сформированные систематические знания основного программного обеспечение информационных систем |
| | Уметь: инсталлировать программное обеспечения для информационных систем | Частично освоенное умение инсталлировать программное обеспечения для информационных систем | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение инсталлировать программное обеспечения для информационных систем . | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение инсталлировать программное обеспечения для информационных систем | Сформированное умение инсталлировать программное обеспечения для информационных систем |
| | Владеть: навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем | Фрагментарная способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем . | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем | Успешная и систематическая способность владения навыками инсталляции программного обеспечения для информационных систем |
| ОПК-5.2. Демонстрирует знания аппаратного обеспечения и умение инсталлировать его для информационных систем | Знать: основное аппаратное обеспечение информационных систем в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основного аппаратного обеспечения информационных систем в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания основного аппаратного обеспечения информационных систем в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания основного аппаратного обеспечения информационных систем в | Сформированные систематические знания основного аппаратного обеспечения информационных систем в области прикладной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | области прикладной информатики | информатики |
| | Уметь: инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики | Частично освоенное умение инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики | Сформированное умение инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных систем в области прикладной информатики |
| ОПК-6.1. Понимает и критически анализирует экономические законы и процессы | Знать: базовые экономические понятия и объективные основы экономики в области прикладной информатики | Фрагментарные знания базовых экономических понятий и объективных основ экономики в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания базовых экономических понятий и объективных основ экономики в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания базовых экономических понятий и объективных основ экономики в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания базовых экономических понятий и объективных основ экономики в области прикладной информатики. |
| | Уметь: применять на практике базовые экономические понятия, объективные основы экономики в области прикладной информатики | Частично освоенное умение применять на практике базовые экономические понятия, объективные основы экономики в области | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять на практике базовые экономические понятия, | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять на практике базовые экономические понятия, объективные | Сформированное умение применять на практике базовые экономические понятия, объективные основы экономики в области прикладной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | прикладной информатики | объективные основы экономики в области прикладной информатики | основы экономики в области прикладной информатики | информатики |
| | Владеть: базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения базовыми экономическими понятиями, объективными основами экономики в области прикладной информатики |
| ОПК-6.2. Грамотно, логично и аргументированно анализирует организационно-технические и экономические процессы на основе их системного восприятия | Знать: базовые понятия теории систем в области прикладной информатики | Фрагментарные знания базовых понятий теории систем в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания базовых понятий теории систем в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания базовых понятий теории систем в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания базовых понятий теории систем в области прикладной информатики |
| | Уметь: применять на практике методы системного анализа и математического моделирования в области прикладной информатики | Частично освоенное умение применять на практике методы системного анализа и математического моделирования в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять на практике методы системного анализа и математическо го моделирования в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять на практике методы системного анализа и математическо го моделировани я в области прикладной информатики | Сформированное умение применять на практике методы системного анализа и математическ ого моделировани я в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками применения на практике методов системного анализа и математического моделирования в области прикладной | Фрагментарная способность владения навыками применения на практике методов системного анализа и математическог о | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками применения на практике методов системного | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками применения на практике методов | Успешная и систематическая способность владения навыками применения на практике методов системного анализа и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | информатики | моделирования в области прикладной информатики | анализа и математического моделирования в области прикладной информатики | системного анализа и математического моделирования в области прикладной информатики | математического моделирования в области прикладной информатики |
| ОПК-6.3. Демонстрирует умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования | Знать: теоретические основы организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики | Фрагментарные знания теоретических основ организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания теоретических основ организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания теоретических основ организационно-технических и экономических процессов в области прикладной информатики |
| | Уметь: разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики | Частично освоенное умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики | Сформированное умение разрабатывать организационно-технические и экономические процессы путем их математического моделирования в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области прикладной информатики. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области прикладной | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области | Успешная и систематическая способность владения навыками разработки организационно-технических и экономических процессов путем их математического моделирования в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | информатики | прикладной информатики | |
| ОПК-7.1. Демонстрирует навыки разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач | Знать: алгоритмы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Фрагментарные знания алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики |
| | Уметь: разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике | Частично освоенное умение разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике | Сформированное умение разрабатывать алгоритмы решения экономических и финансовых задач применяемых на практике |
| | Владеть: навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками разработки алгоритмов решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики |
| ОПК-7.2. Демонстрирует навыки разработки программ решения экономических и финансовых задач | Знать: программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Фрагментарные знания программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики. | Общие, но не структурированные знания программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания программ решения экономических и финансовых задач в области | Сформированные систематические знания программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | прикладной информатики | |
| | Уметь: разрабатывать программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Частично освоенное умение разрабатывать программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение разрабатывать программы решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать программы решения экономически х и финансовых задач в области прикладной информатики | Сформирован ное умение разрабатывать программы решения экономически х и финансовых задач в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками разработки программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками разработки программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками разработки программ решения экономических и финансовых задач в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками разработки программ решения экономически х и финансовых задач в области прикладной информатики | Успешная и систематичес кая способность владения навыками разработки программ решения экономически х и финансовых задач в области прикладной информатики |
| ОПК-8.1. Обладает навыками управления процессом разработки информационны х систем на всех его стадиях | Знать: основы управления процессом разработки информационных систем в области прикладной информатики | Фрагментарные знания основ управления процессом разработки информационн ых систем в области прикладной информатики | Общие, но не структурирова нные знания основ управления процессом разработки информационн ых систем в области прикладной информатики . | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания основ управления процессом разработки информацион ных систем в области прикладной информатики | Сформирован ные систематичес кие знания основ управления процессом разработки информацион ных систем в области прикладной информатики |
| | Уметь: управлять процессом разработки информационных систем в области прикладной информатики | Частично освоенное умение управлять процессом разработки информационн ых систем в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение управлять процессом разработки информационн ых систем в области | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение управлять процессом разработки информацион ных систем в области прикладной | Сформирован ное умение управлять процессом разработки информацион ных систем в области прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | прикладной информатики | информатики | |
| | Владеть: навыками управления процессом разработки информационных систем в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками управления процессом разработки информационн ых систем в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками управления процессом разработки информационн ых систем в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками управления процессом разработки информацион ных систем в области прикладной информатики | Успешная и систематичес кая способность владения навыками управления процессом разработки информацион ных в области прикладной информатики |
| ОПК-8.2. Демонстрирует навыки участия в управлении проектами создания информационны х систем на стадиях жизненного цикла | Знать: возможные риски при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики | Фрагментарные знания возможных рисков при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики | Общие, но не структурирова нные знания возможных рисков при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания возможных рисков при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики | Сформирован ные систематичес кие знания возможных рисков при реализации проекта и методы организации контроля проекта в области прикладной информатики. |
| | Уметь: составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономической эффективности проекта в области прикладной информатики | Частично освоенное умение составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономической эффективности проекта в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономической эффективности проекта в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономическо й эффективност и проекта в области прикладной информатики | Сформирован ное умение составлять отчет о реализации проекта; применять методы анализа затрат на качество при обосновании экономическо й эффективност и проекта в области прикладной информатики. |
| | Владеть: навыками формирования итогового отчета проекта; | Фрагментарная способность владения навыками формирования | В целом успешная, но не систематическа я способность | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы | Успешная и систематичес кая способность владения |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики | итогового отчета проекта; методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики. | владения навыками формирования итогового отчета проекта; методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики | способность владения навыками формирования итогового отчета проекта; методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики | навыками формировани я итогового отчета проекта; методами отбора поставщиков продукции и услуг для проекта в области прикладной информатики |
| ОПК-9.1. Демонстрирует знания теории и законов управления, коммуникационн ых технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп | Знать: теорию и законы управления, коммуникационн ые технологии для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики. | Фрагментарные знания теории и законов управления, коммуникацион ные технологии для сотрудничества в профессиональ ной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Общие, но не структурирова нные знания теории и законов управления, коммуникацио нные технологии для сотрудничеств а в профессиональ ной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания теории и законов управления, коммуникацио нные технологии для сотрудничеств а в профессионал ьной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Сформирован ные систематичес кие знания теории и законов управления, коммуникаци онные технологии для сотрудничест ва в профессионал ьной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики |
| | Уметь: применять теорию и законы управления, коммуникационн ые технологии для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Частично освоенное умение применять теорию и законы управления, коммуникацион ные технологии для сотрудничества в профессиональ ной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение применять теорию и законы управления, коммуникацио нные технологии для сотрудничеств а в профессиональ ной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять теорию и законы управления, коммуникацио нные технологии для сотрудничеств а в профессионал ьной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Сформирован ное умение применять теорию и законы управления, коммуникаци онные технологии для сотрудничест ва в профессионал ьной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Владеть: навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками применения теории и законов управления, коммуникационных технологий, используя их для сотрудничества в профессиональной среде в рамках проектных групп в области прикладной информатики |
| ОПК-9.2. Демонстрирует навыки использования информационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп | Знать: информационные сети и современные средства телекоммуникаций в области прикладной информатики | Фрагментарные знания информационных сетей и современных средств телекоммуникаций в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания информационных сетей и современных средств телекоммуникаций в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания информационных сетей и современных средств телекоммуникаций в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания информационных сетей и современных средств телекоммуникаций в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках | Сформированное умение использовать информационные сети и телекоммуникации при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | групп в области прикладной информатики | проектных групп в области прикладной информатики | информатики |
| | Владеть: навыками использования ин-формационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования информационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования ин-формационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования ин-формационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования ин-формационных сетей и телекоммуникаций при поиске информации, при непосредственном общении с заинтересованными участниками в рамках проектных групп в области прикладной информатики |
| ОПК-9.3. Демонстрирует навыки реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности | Знать: Возможности и принципы профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Фрагментарные знания возможности и принципов профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания возможности и принципов профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания возможности и принципов профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания возможности и принципов профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики |
| | Уметь: Применять принципы профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной | Частично освоенное умение применять принципы профессиональных коммуникаций с | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять принципы | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять принципы профессионал | Сформированное умение применять принципы профессиональных коммуникаций с заинтересован |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | деятельности в области прикладной информатики | заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | ьных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | ными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики. |
| | Владеть: навыками реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в области прикладной информатики |
| ПК-1.1. Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Фрагментарные знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и | Частично освоенное умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать прикладные компьютерные | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать прикладные компьютерные программы | Сформированное умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | сервисов в области прикладной информатики | информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики. | для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики . | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| ПК-1.2. Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Фрагментарные знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для | Частично освоенное умение применять предметно-ориентированн | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение | Сформированное умение применять предметно-ориентированные |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | ые информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | е умение применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| | Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов в области прикладной информатики |
| ПК-1.3. Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами | Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | Фрагментарные знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информацион | Сформированные систематические знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ными проектами в области прикладной информатики | области прикладной информатики. |
| | Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами в области прикладной информатики | Частично освоенное умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами в области прикладной информатики | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами в области прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами в области прикладной информатики | Сформированное умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами в области прикладной информатики |
| | Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами в области прикладной информатики |
| ПК-1.4. Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов | Фрагментарные знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов . | Общие, но не структурированные знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов | Сформированные систематические знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов |
| | Уметь: использовать | Частично освоенное | В целом успешное, но | В целом успешное, но | Сформированное умение |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | не систематическ и осуществляемо е умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождени и информационн ых систем и сервисов . | содержащее отдельные пробелы умение использовать приемы моделировани я и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождени и информацион ных систем и сервисов | использовать приемы моделировани я и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровожден ии информацион ных систем и сервисов |
| | Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов | Фрагментарная способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационн ых систем и сервисов | В целом успешная, но не систематическа я способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождени и информационн ых систем и сервисов | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками моделировани я и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождени и информацион ных систем и сервисов . | Успешная и систематичес кая способность владения навыками моделировани я и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровожден ии информацион ных систем и сервисов. |
| ПК-2.1. Демонстрирует навыки ведения базы данных | Знать: методы и инструментальны е средства для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов и инструменталь ных средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Общие, но не структурирова нные знания методов и инструменталь ных средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания методов и инструментал ьных средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Сформирован ные систематичес кие знания методов и инструментал ьных средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики |
| | Уметь: использовать методы и инструментальны е средства для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать методы и инструменталь ные средства для обработки и анализа данных в | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение использовать методы и инструменталь | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы и инструментал ьные средства | Сформирован ное умение использовать методы и инструментал ьные средства для обработки и анализа данных в области |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | области прикладной информатики | ные средства для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | прикладной информатики |
| | Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики. | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками выбора средств для обработки и анализа данных в области прикладной информатики |
| ПК-2.2. Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности | Знать: теоретические основы информационной безопасности в прикладной информатике | Фрагментарные знания теоретических основ информационной безопасности в прикладной информатике | Общие, но не структурированные знания теоретических основ информационной безопасности в прикладной информатике | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ информационной безопасности в прикладной информатике | Сформированные систематические знания теоретических основ информационной безопасности в прикладной информатике |
| | Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | Частично освоенное умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | Сформированное умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач в прикладной информатике |
| | Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения | Фрагментарная способность владения навыками поддержки | В целом успешная, но не систематическая способность | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы | Успешная и систематическая способность владения |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности | информационного обеспечения для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности | владения навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности | способность владения навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности | навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач информатики с учетом основных требований информационной безопасности |
| ПК-2.3. Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач | Знать: теоретические основы кодирования информации в прикладной информатике | Фрагментарные знания теоретических основ кодирования информации в прикладной информатике | Общие, но не структурированные знания теоретических основ кодирования информации в прикладной информатике | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ кодирования информации в прикладной информатике | Сформированные систематические знания теоретических основ кодирования информации в прикладной информатике |
| | Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | Частично освоенное умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | Сформированное умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики |
| | Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач информатики | Фрагментарная способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационн | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки | Успешная и систематическая способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | прикладных задач информатики | ого обеспечения решения прикладных задач информатики | информацион ного обеспечения решения прикладных задач информатики | обеспечения решения прикладных задач информатики |
| ПК-3.1 Анализирует и интерпретирует бухгалтерскую, финансовую и иную информационно, содержащуюся в отчетности организации, и использует полученные сведения для определения информационны х потоков внутри нее | Знать: формы финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности, организаций и ведомств | Фрагментарные знания форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности, организаций и ведомств | Общие, но не структурирова нные знания форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности, организаций и ведомств | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятий различных форм собственности , организаций и ведомств | Сформированные систематичес кие знания форм финансовой и бухгалтерско й отчетности предприятий различных форм собственност и, организаций и ведомств |
| | Уметь: анализировать и интерпретироват ь финансовую и бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и анализировать структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня | Частично освоенное умение анализировать и интерпретирова ть финансовую и бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и анализировать структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение анализировать и интерпретиров ать финансовую и бухгалтерскую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и анализировать структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и интерпретиров ать финансовую и бухгалтерску ю информацию, содержащуюс я в отчетности предприятий различных форм собственности , организаций, ведомств и анализировать структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня | Сформированное умение анализироват ь и интерпретиро вать финансовую и бухгалтерску ю информацию, содержащуюс я в отчетности предприятий различных форм собственност и, организаций, ведомств и анализироват ь структуру доходов и расходов бюджетов разного уровня |
| | Владеть: навыками анализа и интерпретации финансовой и бухгалтерской информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности и | Фрагментарная способность владения навыками анализа и интерпретации финансовой и бухгалтерской информации, содержащейся в отчетности предприятий | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками анализа и интерпретации финансовой и бухгалтерской информации, | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками анализа и интерпретаци и финансовой и | Успешная и систематичес кая способность владения навыками анализа и интерпретаци и финансовой и бухгалтерско й |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | методикой определения налоговой нагрузки | различных форм собственности и методикой определения налоговой нагрузки | содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности и методикой определения налоговой нагрузки | бухгалтерской информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности и методикой определения налоговой нагрузки | информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности и методикой определения налоговой нагрузки |
| ПК-3.2 Демонстрирует навыки формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации | Знать: требования к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики | Фрагментарные знания требований к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания требований к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания требований к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания требований к информационным системам различных бизнес-процессов в области прикладной информатики |
| | Уметь: формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации | Частично освоенное умение формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации | В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации . | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации | Сформированное умение формировать требования к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации |
| | Владеть: навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации, с применением цифровых технологий | Фрагментарная способность владения навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации, с применением цифровых технологий | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации, с | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности | Успешная и систематическая способность владения навыками формирования требований к информационным системам различных бизнес-процессов на основе обследования деятельности организации, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | применением цифровых технологий . | организации, с применением цифровых технологий | с применением цифровых технологий |
| ПК-3.3 Владеет методами анализа эффективности деятельности организации и выявления ее информационной потребности | Знать: методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики | Фрагментарные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики | Сформированные систематические знания методов сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов показателей в области прикладной информатики |
| | Уметь: применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики | Частично освоенное умение применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики | Сформированное умение применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики |
| | Владеть: инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с постав-ленной задачей прикладной информатики | Фрагментарная способность владения инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с постав-ленной задачей прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с постав-ленной задачей прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с поставленной задачей прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения инструментальными средствами для обработки экономических данных и методами анализа результатов расчетов в соответствии с постав-ленной задачей прикладной информатики |
| ПК-3.4 | Знать: | Фрагментарные | Общие, но не | Сформирован | Сформирован |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов | современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в сфере прикладной информатики | знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в сфере прикладной информатики | структурированные знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в сфере прикладной информатики | ные но содержащие отдельные пробелы знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в сфере прикладной информатики | ные систематические знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в сфере прикладной информатики. |
| | Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики | Частично освоенное умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики | Сформированное умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в сфере прикладной информатики |
| | Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики | Фрагментарная способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в сфере прикладной информатики |
| ПК-4.1 Применяет знания основ организации производства для технико-экономического обоснования проектных решений по разработке информационной системы | Знать: способы организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Фрагментарные знания способов организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Общие, но не структурированные знания способов организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания способов организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Сформированные систематические знания способов организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: организовывать деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Частично освоенное умение организовывать деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение организовыват ь деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовыват ь деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Сформирован ное умение организовыва ть деятельность малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики |
| | Владеть: способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Фрагментарная способность владения способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическа я способность владения способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики | Успешная и систематичес кая способность владения способами организации деятельности малой группы для реализации конкретного проекта прикладной информатики |
| ПК -4.2. Демонстрирует навыки использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений | Знать: компьютерные технологии, обеспечивающие использование и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Фрагментарные знания компьютерных технологий, обеспечивающи х использование и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Общие, но не структурирова нные знания компьютерных технологий, обеспечивающ их использование и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания компьютерны х технологий, обеспечивающ их использование и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Сформирован ные систематичес кие знания компьютерны х технологий, обеспечиваю щих использовани е и оценку информации для обоснования проектных решений в прикладной информатике |
| | Уметь: использовать и оценивать информацию с применением компьютерных технологий для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Частично освоенное умение использовать и оценивать информацию с применением компьютерных технологий для обоснования проектных решений в | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение использовать и оценивать информацию с применением компьютерных | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать и оценивать информацию с применением компьютерны х технологий | Сформирован ное умение использовать и оценивать информацию с применением компьютерны х технологий для обоснования проектных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | прикладной информатике | технологий для обоснования проектных решений в прикладной информатике | для обоснования проектных решений в прикладной информатике | решений в прикладной информатике |
| | Владеть: навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Фрагментарная способность владения навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике | Успешная и систематическая способность владения навыками использования и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающие ее использования для обоснования проектных решений в прикладной информатике |
| ПК-4.3 Демонстрирует навыки формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Знать: приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Фрагментарные знания приемов формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Общие, но не структурированные знания приемов формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания приемов формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Сформированные систематические знания приемов формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения . |
| | Уметь: использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана | Частично освоенное умение использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки | Сформированное умение использовать приемы формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ее решения | задачи и разработки плана ее решения | разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения . | информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | разработки плана ее решения |
| | Владеть: навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Фрагментарная способность владения навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения . | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения | Успешная и систематическая способность владения навыками формулировки решаемой проблемы, определения объекта для разработки информационной системы, постановки задачи и разработки плана ее решения |
| ПК-4.4 Демонстрирует навыки анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Знать: теоретические основы анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Фрагментарные знания теоретических основ анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Общие, но не структурированные знания теоретических основ анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | Сформированные систематические знания теоретических основ анализа и технико-экономического обоснования проектных решений |
| | Уметь: вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений | Частично освоенное умение вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений | Сформированное умение вести организационную работу по анализу и технико-экономическому обоснованию проектных решений |
| | Владеть: навыками анализа и технико- | Фрагментарная способность владения навыками | В целом успешная, но не систематическа | В целом успешная, но содержащее отдельные | Успешная и систематическая способность |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | экономического обоснования проектных решений | анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | я способность владения навыками анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | пробелы способность владения навыками анализа и технико-экономического обоснования проектных решений | владения навыками анализа и технико-экономического обоснования проектных решений |
| ПК-5.1 Находит и использует инструментальные средства для построения эконометрических моделей прикладных процессов и предметной области, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты | Знать: инструментальные средства для построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики | Фрагментарные знания инструментальных средств для построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики | Общие, но не структурированные знания инструментальных средств для построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики | Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания инструментальных средств для построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики | Сформированные систематические знания инструментальных средств построения эконометрических моделей прикладных процессов информатики |
| | Уметь: применять инструментальные средства анализировать полученные результаты | Частично освоенное умение применять инструментальные средства анализировать полученные результаты | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение применять инструментальные средства анализировать полученные результаты | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять инструментальные средства анализировать полученные результаты | Сформированное умение применять инструментальные средства анализироват ь полученные результаты |
| | Владеть: инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи | Фрагментарная способность владения инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи | В целом успешная, но не систематическая способность владения инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи . | Успешная и систематическая способность владения инструментальными средствами для построения эконометрических моделей прикладных процессов для решения поставленной задачи |
| ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес- | Знать: WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов в | Фрагментарные знания WEB-технологии построения моделей | Общие, но не структурированные знания WEB-технологии | Сформированные но содержащие отдельные пробелы | Сформированные систематические знания WEB- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| процессов и предметных областей | прикладной информатике | бизнес-процессов в прикладной информатике | построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | знания WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | технологии построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике |
| | Уметь: использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | Частично освоенное умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | Сформирован ное умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике |
| | Владеть: навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | Фрагментарная способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике | Успешная и систематичес кая способность владения навыками использовани я средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов в прикладной информатике |
| ПК-5.3 Владеет инструментальн ыми средствами моделирования бизнес-процессов и предметных областей | Знать: Теоретические основы инструментальны х средств моделирования | Фрагментарные знания теоретических основ инструменталь ных средств моделирования | Общие, но не структурирова нные знания теоретических основ инструменталь ных средств моделирования | Сформирован ные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ инструментал ьных средств моделировани я | Сформирован ные систематичес кие знания теоретически х основ инструментал ьных средств моделировани я . |
| | Уметь: использовать знания фундаментальны х основ, подходов и методов математического | Частично освоенное умение использовать знания фундаментальн ых основ, подходов и | В целом успешное, но не систематическ и осуществляемо е умение использовать | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания | Сформирован ное умение использовать знания фундаменталь ных основ, подходов и методов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | моделирования | методов математического моделирования | знания фундаментальных основ, подходов и методов математического моделирования | фундаментальных основ, подходов и методов математического моделирования . | математического моделирования |
| | Владеть: методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики | Фрагментарная способность владения методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики | В целом успешная, но не систематическая способность владения методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики | В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики | Успешная и систематическая способность владения методами математического моделирования при решении задач прикладной информатики |

Описание шкалы оценивания*/пример описания/*

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного материала по образовательной программе, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной образовательной программе.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного материала по образовательной программе в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах, при защите выпускной квалификационной работы, но в основном обладающему необходимыми знаниями.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание материала по образовательной программе, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания материала по образовательной программе, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, умений и навыков.

## 3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерные темы выпускных квалификационных работ (ВКР):

1. Проектирование информационной системы управления производством в сельскохозяйственном предприятии.

2. Проектирование информационной системы управления финансами в сельскохозяйственном предприятии.
3. Проектирование информационной системы учета труда и его оплаты в сельскохозяйственном предприятии.
4. Проектирование информационной системы учета основных средств в сельскохозяйственном предприятии.
5. Проектирование информационной системы учета МПЗ в сельскохозяйственном предприятии.
6. Проектирование информационной системы учета затрат на производство и выхода готовой продукции в сельскохозяйственном предприятии.
7. Проектирование информационной системы учета расчетов с поставщиками и покупателями в сельскохозяйственном предприятии.
8. Проектирование информационной системы учета дебиторской и кредиторской задолженностей в сельскохозяйственном предприятии.
9. Проектирование информационной системы учета финансовых результатов в сельскохозяйственном предприятии.
10. Проектирование информационной системы бюджетирования в сельскохозяйственном предприятии.
11. Проектирование технологических процессов обработки экономической информации в локальных ЭИС.
12. Особенности проектирования клиент-серверных экономических информационных систем.
13. Объектно-ориентированное проектирование экономических информационных систем.
14. Проектирование технологических процессов обработки экономической информации в диалоговом режиме.
15. Этапы реинженеринга бизнес-процессов в ИС.
16. Обоснование и трактовка выбора функциональных и обеспечивающих подсистем в архитектуре ИС.
17. Организация и совершенствование оперативного учета хозяйственной деятельности в ИС.
18. Проектирование информационной технологии планирования производительности труда и фонда заработной платы.
19. Проектирование информационной технологии прогнозирования уровня производительности и оплаты труда.
20. Проектирование информационной технологии учета труда и его оплаты.
21. Проектирование информационной технологии анализа производительности труда и использования фонда заработной платы.
22. Информационная поддержка основных служб сельскохозяйственного предприятия.
23. Информационная поддержка вспомогательных служб сельскохозяйственного предприятия.
24. Информационная поддержка административно-хозяйственных служб сельскохозяйственного предприятия.
25. Применение сети Интернет для организации информационного обмена.
26. Построение Web-интерфейсов информационных систем сельскохозяйственного предприятия.
27. Построение интернет-порталов для информационной поддержки сельскохозяйственного предприятия.
28. Информационные технологии аудита на сельскохозяйственном предприятии.
29. Разработка информационных систем оптимизации закупок на сельскохозяйственном предприятии.

30. Разработка информационных систем оптимизации складских служб на сельскохозяйственном предприятии.
31. Использование интеллектуальных информационных систем для прогнозирования параметров сельскохозяйственного производства.
32. Использование методов интеллектуального анализа данных для оценки работы предприятия АПК.
33. Проектирование базы данных функционирования сельскохозяйственного предприятия.
34. Разработка защищенных приложений в среде Visual Basic с использованием Cripto API и Criptografic Service Provider.
35. Моделирование защищенной передачи информации на базе виртуальных машин.
36. Разработка информационной системы населенного пункта на примере музейного комплекса Булгар.
37. Проектирование автоматизированной системы прогноза урожайности.
38. Интеграция веб-сайтов сельскохозяйственных предприятий с социальными сетями.
39. Разработка стратегии использования специализированных сельскохозяйственных порталов для продвижения продукции предприятия АПК.
40. Использование табличного процессора при анализе предприятия АПК.
41. Использование информационных технологий при оптимизации кормовых культур.
42. Информационные системы при экономическом обосновании оптимального сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия.
43. Использование информационных технологий при изучении характеристик факторов и условий, влияющих на формирование земельного участка.
44. Анализ использования и выявление резервов роста эффективности использования земельных ресурсов предприятия АПК.

## Материалы, необходимые для оценки защиты ВКР

Результат итоговой аттестации для каждого обучающегося определяется уровнем и качеством выполненной работы, отзывом руководителя, оценкой рецензента и профессиональными качествами, продемонстрированными при защите работы, а также средним баллом по приложению к диплому.

Критерии оценки ВКР формируются тремя составляющими:

1. постановка цели и задач;
2. исполнение;
3. результаты.

Каждая из составляющих, в свою очередь, характеризуется следующими показателями:

**1 постановка цели и задач:**

- актуальность работы;
- постановка целей и задач работы.

**2 исполнение:**

- соответствие содержания теме ВКР;
- полнота раскрытия темы, объем и глубина проработки вопроса;
- способность самостоятельно решать инженерные задачи с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук;
- качество оформления пояснительной записки;
- использование информационных технологий для получения, хранения, переработки информации и управления информацией;
- качество оформления и соответствие графической части ВКР требованиям стандартов;

- обоснованность выбора методов решения поставленных задач;

**3 результаты:**

- практическая ценность работы;
- наличие публикаций и докладов по результатам работы,
- наличие рекомендации к внедрению и др.
- качество доклада о выполненной работе,
- правильность и полнота ответов на вопросы членов ЭК

После проведения защиты выпускной квалификационной работы формируется таблица её критериев и показателей оценки:

Таблица 3.1 -Критерии и показатели оценки сформированности компетенций и шкала оценивания с учетом интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

| № | Критерии | Показатели оценки | Шкала оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| 1 | Постановка цели и задач | Актуальность избранной проблематики, постановка целей и задач работы ((УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1)) | | | | |
| 2 | Исполнение | Соответствие содержания теме ВКР, полнота раскрытия темы, объем и глубина проработки вопроса ((УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5)) | | | | |
| 3 | | Способность самостоятельно решать экономические задачи с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук ((УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5)) | | | | |
| 4 | | Обоснованность выбора методов решения поставленных задач | | | | |
| 5 | | Оригинальность управленческого решения, уровень выполнения экономических расчетов | | | | |
| 6 | | Качество оформления ВУР | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | | Качество оформления и соответствие ВКР требованиям стандартов, использование информационных технологий для получения, хранения, переработки информации и управления информацией | | | | |
| 8 | Результат | Практическая ценность работы, наличие публикаций и докладов по результатам работы, наличие рекомендаций по внедрению | | | | |
| 9 | | Качество доклада о выполненной работе, правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК ((УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5)) | | | | |

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» рекомендуется выставлять обучающемуся, если выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему, разделы разработаны грамотно, инженерные решения обоснованы и подтверждены расчетами. Содержание выпускной квалификационной работы отличается новизной и оригинальностью, чертежи и расчетно-пояснительная записка выполнены качественно. Обучающийся сделал логический доклад, раскрыл особенности выпускной квалификационной работы, проявил большую эрудицию, аргументировано ответил на 90-100% вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, расчеты выполнены грамотно, но большинство решений типовые или их обоснование не является достаточно глубоким. При этом ошибки не носят принципиального характера, а выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с установленными требованиями с небольшими отклонениями. Обучающийся сделал хороший доклад и правильно ответил на 70-80% вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа выполнена в полном объеме, но содержит недостаточно убедительное обоснование, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях обучающегося, но в целом не ставящие под сомнение его инженерную подготовку. Графическая часть и расчетно-пояснительная записка выполнена небрежно. Обучающийся не раскрыл основные положения своей выпускной квалификационной работы, ответил правильно на 50-60% вопросов, заданных членами комиссии, показал минимум теоретических и практических знаний, которые, тем не менее, позволяют обучающемуся выполнять обязанности специалиста с высшим образованием, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа содержит грубые ошибки в расчетах и принятии инженерных решений, количество и характер которых указывают на недостаточную подготовку обучающегося к инженерной деятельности. Доклад сделан неудовлетворительно, содержание основных разделов проекта не раскрыто; качество оформления выпускной квалификационной работы низкое, обучающийся неправильно ответил на большинство вопросов, показал слабую общеинженерную и профессиональную подготовку.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к подготовке и защите выпускной квалификационной работы, учебно-методическое и информационное обеспечение выполнения выпускной квалификационной работы приведены в:

Газетдинов М.Х. Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль «Проектирование и внедрение информационных систем» / М.Х. Газетдинов, О.С. Семичева, Ф.Ф. Гатина. – Казань: Изд-во Казанский ГАУ, 2020. – 48 с.

Процедура оценивания выпускной квалификационной работы бакалавра включает в себя следующие этапы:

1. проверка работы на заимствования
2. оценка руководителем ВКР с написанием отзыва;
3. предварительная защита ВКР на выпускающей кафедре;
4. рецензирование ВКР;
5. защита на заседании экзаменационной комиссии.

Завершенная и подписанная автором работа в печатном виде и ее аналог в электронном виде в формате.pdf (на диске формата CD или DVD) представляется на выпускающую кафедру для проверки работы на авторство и заимствование.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе Казанского ГАУ и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований устанавливается Казанским ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

За проверку выпускной квалификационной работы на авторство и заимствование отвечает заведующий выпускающей кафедрой. Процент оригинальности текста выпускной квалификационной работы устанавливается Ученого совета Института экономики.

Выпускная квалификационная работа, оригинальность текста которой составляет менее установленного порога, возвращается автору на доработку и не допускается к представлению на отзыв руководителю ВКР и к предварительной защите.

Выпускная квалификационная работа, прошедшая проверку на авторство и заимствование, в печатном виде представляется на отзыв руководителю ВКР. К работе прикладывается заключение с результатами проверки работы на авторство и заимствование.

Выпускная квалификационная работа, оригинальность текста которой составляет менее установленного порога, возвращается автору на доработку и не допускается к представлению на отзыв руководителю ВКР и к предварительной защите.

Выпускная квалификационная работа, прошедшая проверку на авторство и заимствование, в печатном виде представляется на отзыв руководителю ВКР. К работе

прикладывается заключение с результатами проверки работы на авторство и заимствование.

Отзыв руководителя должен содержать заключение о соответствии выполненной работы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки, заданию, а также оценку личности выпускника, уровня его профессиональной компетентности, профессиональной пригодности. В заключительной части отзыва руководителем выносится предложение о присвоении степени бакалавра.

Вопрос о допуске ВКР к защите рассматривается на заседании кафедры (предварительная защита ВКР) при наличии:

- заключения с результатами проверки работы на авторство и заимствование, подтверждающего оригинальность текста ВКР,
- положительного отзыва руководителя ВКР.

На предварительной защите должны быть созданы условия для выступления обучающихся с докладами. Выписка из протокола заседания кафедры о допуске или не допуске ВКР обучающегося к защите на заседании ЭК представляется в деканат института.

ВКР, которую кафедра признала не отвечающей предъявляемым требованиям, возвращается обучающемуся для доработки. При этом указываются ее недостатки и даются рекомендации по их устранению, определяются сроки доработки, назначается дата повторной предварительной защиты.

В случае если работа не допущена к защите, то ее защита после доработки переносится на следующий учебный год. В директорат представляется протокол заседания выпускающей кафедры о недопуске ВКР обучающегося к защите на заседании ЭК, обучающийся отчисляется из Университета. Обучающимся, отчисленным из Университета, выдается справка об обучении установленного образца.

ВКР, допущенная заведующим кафедрой к защите, с отзывом руководителя ВКР передается рецензенту (ам) (при наличии).

Рецензент должен рассмотреть направленную ему выпускную квалификационную работу в установленные сроки и написать рецензию. Особое внимание в рецензии следует уделить рассмотрению следующих вопросов:

- соответствие профилю подготовки;
- актуальность избранной темы;
- соответствие содержания работы теме и задачам исследования;
- полнота и качество разработки темы;
- умение работать с информационными источниками (анализировать, систематизировать, делать научные и практические выводы);
- логичность, систематичность и грамотность изложения, умение оформлять результаты своей работы;
- практическая значимость;
- уровень решения проблемы;
- степень сформированности компетенций в результате освоения образовательной программы;
- готовность выпускника к определенным виду профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом;
- качество оформления выпускной квалификационной работы.

В рецензии должны быть указаны достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы, обоснована рекомендуемая оценка.

В рецензии указывается рекомендуемая оценка («отлично», «хорошо», удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Защита возможна и при отрицательной(ых) рецензии(ях).

Обучающийся должен быть ознакомлен с рецензией на ВКР до ее защиты на итоговом заседании ЭК и имеет право ответить на замечания рецензента.

Завершенная ВКР, подписанная автором, и заведующим кафедрой с отзывом руководителя ВКР и рецензией (рецензиями) (при наличии) передаётся в ЭК и размещается в электронном портфолио обучающегося не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием на заседании ЭК, на которой, с разрешения председателя ЭК, могут присутствовать руководитель работы, профессорско-преподавательский состав и студенты Института экономики, приглашенные специалисты и пр.

На защиту ВКР бакалавра отводится до 30 минут.

Оценка за ВКР выставляется по четырехбальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание выполнения и защиты ВКР каждым студентом проводится членами ЭК с использованием оценочных листов на основе требований, предъявляемых к ВКР по данному направлению. После окончания защиты члены АК на закрытом заседании принимают заключение об оценке ВКР и присвоению соответствующей квалификации. Во внимание принимаются оригинальность и научно-практическое значение темы, качество выполнения и оформления работы, а также содержательность доклада и ответов на вопросы, наглядность представления результатов исследования. Решение ЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии с учетом оценок руководителя ВКР и рецензента. В случае равенства голосов «за» и «против» председателю комиссии предоставляется право окончательного решения. Особые мнения членов комиссии по вопросу оценки и присуждения квалификации фиксируются в протоколе АК.

Результат защиты ВКР и решение о присвоении квалификации выпускнику оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов ЭК, присутствовавших на заседании. Результаты зашиты ВКР объявляются выпускникам в тот же день, после окончания заседания ЭК.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции и сохранении результата аттестационного испытания;

-об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата аттестационного испытания и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля. Апелляция на повторное проведение аттестационного испытания не принимается.