

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 09.09.2026 16:52:14
Уникальный идентификатор:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по УР и ЦТ

Ширяев С.Г.

«

» _____ 2026 г.

М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность Экология и природопользование

п. Персиановский, 2026 г.

Содержание

1. Общие положения	3
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	3
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания	7
4. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы	73
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы	89

1. Общие положения

Государственная итоговая (итоговая) аттестация обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование, проводится в форме сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Универсальные компетенции (УК):

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- 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);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);
- Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1);
- Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики (ОПК-4);
- Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии,

природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий (ОПК-5);

- Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений; использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач; Выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование для решения исследовательских задач, поставленных специалистом более высокой квалификации (ПК-1);

- Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2);

- Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-3).

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует технологии доступа к сетевым информационным ресурсам (УК-1.1);
- Выполняет декомпозицию задачи, анализирует полученные результаты и на их основе формулирует конкретные выводы (УК-1.2);
- Осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (УК-1.3);
- Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы (УК-1.4);
- Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности (УК-1.5);
- Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.6);
- Формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм (УК-2.1);
- Оценивает потребность в ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности (УК-2.2);
- Оценивает вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач (УК-2.3);
- Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения (УК-2.4);
- Определяет цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде (УК-3.1);
- Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия (УК-3.2);
- Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий (УК-3.3);
- Ведет деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения (УК-4.1);
- Понимает устную речь и ведет диалог общего и делового характера на иностранном языке (УК-4.2);
- Читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения (УК-4.3);
- Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1);

- Использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми (УК-5.2);
- Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5.3);
- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4);
- Формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам (УК-6.1);
- Осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития (УК-6.2);
- Составляет план распределения личного времени, оценивает его выполнение (УК-6.3);
- Оценивает уровень развития личных физических качеств (УК-7.1);
- Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте (УК-7.2);
- Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК-8.1);
- Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (УК-8.2);
- Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК-8.3);
- Использует основные понятия дефектологии в различных сферах жизнедеятельности (УК-9.1);
- Проводит анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями (УК-9.2);
- Применяет дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-9.3);
- Формулирует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике (УК-10.1);
- Осуществляет анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (УК-10.2);
- Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК-10.3);
- Способен понимать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения (УК-11.1);
- Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению (УК-11.2);
- Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности (УК-11.3);
- Использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования (ОПК-1.1);
- Применяет базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1.2);
- Применяет базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования (ОПК-1.3);
- Использует знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1.4);

- Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК-1.5);
- Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования (ОПК-2.1);
- Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-2.2);
- Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ (ОПК-3.1);
- Применяет методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных (ОПК-3.2);
- Применяет картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности (ОПК-3.3);
- Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов (ОПК-3.4);
- Применяет знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами (ОПК-4.1);
- Имеет представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики (ОПК-4.2);
- Использует современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК-5.1);
- Применяет знания в области ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных (ОПК-5.2);
- Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме (ОПК-6.1);
- Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе (ОПК-6.2);
- Анализирует накопленные наукой сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования (ПК-1.1);
- Применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач (ПК-1.2);
- Применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2.1);
- Владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями (ПК-2.2);
- Владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях (ПК-2.3);
- Владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду (ПК-2.4);

- Применяет знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации (ПК-2.5);
- Владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду (ПК-2.6);
- Применяет знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации (ПК-3.1);
- Анализирует документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-3.2).

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

3.1. Описание шкалы оценивания

Результаты государственного итогового (итогового) аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного итогового (итогового) аттестационного испытания.

3.1.1 Описание шкалы оценивания государственного экзамена

«Отлично» – обучающейся глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

«Хорошо» – ответ обучающегося соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменаторов.

«Удовлетворительно» – обучающейся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. При аргументации ответа обучающейся не опирается на основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

«Неудовлетворительно» – обучающейся имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Обучающейся не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-

методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

3.1.2. Описание шкалы оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Члены ГЭК оценивают выпускную квалификационную работу исходя из оценок доклада обучающегося, его ответов на вопросы, представленного наглядного материала, содержания и оформления ВКР.

Решение об окончательной оценке ВКР принимается с учетом оценок научного руководителя, рецензента, членов ГЭК под руководством председателя на закрытом обсуждении.

Итоговая оценка ВКР выставляется по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны;
- собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению ВКР;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы обучающегося на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе.

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;
- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении; в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;
- в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрированы удовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных

и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

3.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Результат обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап знать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам (УК-1/УК 1.1)	Фрагментарные знания технологий доступа к сетевым информационным ресурсам / Отсутствие знаний	Неполные знания технологий доступа к сетевым информационным ресурсам	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания технологий доступа к сетевым информационным ресурсам	Сформированные знания технологий доступа к сетевым информационным ресурсам
II этап уметь использовать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам (УК-1/УК1.1)	Фрагментарное умение использовать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое умение использовать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использовать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам	Успешное умение использовать технологии доступа к сетевым информационным ресурсам
III этап владеть навыками работы с технологиями доступа к сетевым информационным ресурсам (УК-1/УК1.1)	Фрагментарное применение навыков работы с технологиями доступа к сетевым информационным ресурсам / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с технологиями доступа к сетевым информационным ресурсам	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков работы с технологиями доступа к сетевым информационным ресурсам	Успешное применение навыков работы с технологиями доступа к сетевым информационным ресурсам
I этап знать декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы (УК-1/УК1.2)	Фрагментарные знания декомпозиции задачи, анализа полученных результаты и на их основе формулирование конкретных выводов/ Отсутствие знаний	Неполные знания декомпозиции задачи, анализа полученных результаты и на их основе формулирование конкретных выводов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания декомпозиции задачи, анализа полученных результаты и на их основе формулирование	Сформированные знания декомпозиции задачи, анализа полученных результаты и на их основе формулирование конкретных выводов

			конкретных выводов	
II этап уметь выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы (УК-1/УК1.2)	Фрагментарное умение выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы	Успешное умение выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы
III этап владеть навыками выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы (УК-1/УК1.2)	Фрагментарное применение навыков выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками навык выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы	Успешное применение навыка выполнять декомпозицию задачи, анализировать полученные результаты и на их основе формулировать конкретные выводы
I этап Знать систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (УК-1/УК1.3)	Фрагментарные знания систематизации, представления и обработки информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии / Отсутствие знаний	Неполные знания систематизации, представления и обработки информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания систематизации, представления и обработки информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии	Сформированные знания систематизации, представления и обработки информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии
II этап уметь систематизировать,	Фрагментарное умение систематизировать,	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное умение систематизировать,

представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии (УК-1/УК1.3)	представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии / Отсутствие умений	систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии	пробелы умение систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии	представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии
III этап владеть навыками систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии (УК-1/УК1.3)	Фрагментарное применение навыков систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии	Успешное применение навыков систематизировать, представлять и обрабатывать информацию, полученную из цифровых источников, используя информационные технологии
I этап Знать системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы (УК-1 / УК-1.4)	Фрагментарные знания системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы / Отсутствие знаний	Неполные знания системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Сформированные и систематические знания системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
II этап Уметь выявлять системные связи и отношения между	Фрагментарное умение выявлять системные связи и отношения между	В целом успешное, но не систематическое умение выявлять системные связи и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять	Успешное и систематическое умение выявлять

изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы (УК-1 / УК-1.4)	изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы / Отсутствие умений	отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
III этап Владеть навыками выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы (УК-1 / УК-1.4)	Фрагментарное применение навыков выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Успешное и систематическое применение навыков выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
I этап Знать диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности (УК-1 / УК-1.5)	Фрагментарные знания диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности / Отсутствие знаний	Неполные знания диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	Сформированные и систематические знания диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
II этап Уметь выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью	Фрагментарное умение выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности / Отсутствие	В целом успешное, но не систематическое умение выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой	Успешное и систематическое умение выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой

определения её достоверности (УК-1 / УК-1.5)	умений	достоверности	информации с целью определения её достоверности	информации с целью определения её достоверности
III этап Владеть навыками выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности (УК-1 / УК-1.5)	Фрагментарное применение навыков выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	Успешное и систематическое применение навыков выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
I этап Знать основы сформулированных и аргументированных выводов и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1 / УК- 1.6)	Фрагментарные знания основы сформулированных и аргументированных выводов и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата / Отсутствие знаний	Неполные знания основы сформулированных и аргументированных выводов и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основы сформулированных и аргументированных выводов и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Сформированные и систематические знания основы сформулированных и аргументированных выводов и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
II этап Уметь формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1 / УК- 1.6)	Фрагментарное умение формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Успешное и систематическое умение формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата

III этап Владеть навыками формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1 / УК- 1.6)	Фрагментарное применение навыков формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Успешное и систематическое применение навыков формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
I этап Знать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм (УК-2 / УК-2.1)	Фрагментарные знания совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм / Отсутствие знаний	Неполные знания совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм проектами	Сформированные и систематические знания совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм
II этап Уметь формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм (УК-2 / УК-2.1)	Фрагментарное умение формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	Успешное и систематическое умение формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм
III этап Владеть навыками формулирования совокупности	Фрагментарное применение навыков формулирования совокупности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулирования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков формулирования

взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм (УК-2 / УК-2.1)	взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм / Отсутствие навыков	совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	формулирования совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм
I этап Знать потребности в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности (УК-2 / УК-2.2)	Фрагментарные знания потребностей в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности / Отсутствие знаний	Неполные знания потребностей в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания потребностей в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности	Сформированные и систематические знания потребностей в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности
II этап Уметь оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности (УК-2 / УК-2.2)	Фрагментарное умение оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности
III этап Владеть навыками оценки потребности в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности (УК-2 / УК-2.2)	Фрагментарное применение навыков оценки потребности в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки потребности в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оценки потребности в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков оценки потребности в ресурсах и планирования их использования при решении задач в профессиональной деятельности

2.2)			профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
І этап Знать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач (УК-2 / УК-2.3)	Фрагментарные знания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач / Отсутствие знаний	Неполные знания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач	Сформированные и систематические знания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач
ІІ этап Уметь оценивать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач (УК2 / УК-2.3)	Фрагментарное умение оценивать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение оценивать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач	Успешное и систематическое умение оценивать вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач
ІІІ этап Владеть навыками оценивания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач (УК-2 / УК-2.3)	Фрагментарное применение навыков оценивания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценивания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оценивания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач	Успешное и систематическое применение навыков оценивания вероятных рисков и ограничений в выборе решения поставленных задач
І этап Знать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения (УК-2 / УК-2.4)	Фрагментарные знания решения задач, выбор оптимального способа их решения / Отсутствие знаний	Неполные знания решения задач, выбор оптимального способа их решения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания решения задач, выбор оптимального способа их решения	Сформированные и систематические знания решения задач, выбор оптимального способа их решения
ІІ этап Уметь проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее	Фрагментарное умение проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее	Успешное и систематическое умение проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее

решения (УК2 / УК-2.4)	решения / Отсутствие умений	способ ее решения	задачи, выбирая оптимальный способ ее решения	выбирая оптимальный способ ее решения
III этап Владеть навыками проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения (УК-2 / УК-2.4)	Фрагментарное применение навыков проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения	Успешное и систематическое применение навыков проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения
I этап Знать цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде (УК-3 / УК-3.1)	Фрагментарные знания цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде / Отсутствие знаний	Неполные знания цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Сформированные и систематические знания цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде
II этап Уметь определять цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде (УК-3 / УК-3.1)	Фрагментарное умение определять цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение определять цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Успешное и систематическое умение определять цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде
III этап Владеть навыками определения цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде (УК-3/ УК-	Фрагментарное применение навыков определения цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде / Отсутствие	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков определения цели и функции команды, функции и роли членов	Успешное и систематическое применение навыков определения цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную

3.1)	навыков		команды, собственную роль в команде	роль в команде
І этап Знать возможности установки контакта в процессе межличностного взаимодействия (УК-3 / УК-3.2)	Фрагментарные знания возможности установки контакта в процессе межличностного взаимодействия/ Отсутствие знаний	Неполные знания возможности установки контакта в процессе межличностного взаимодействия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возможности установки контакта в процессе межличностного взаимодействия	Сформированные и систематические знания возможности установки контакта в процессе межличностного взаимодействия
ІІ этап Уметь устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия (УК-3 / УК-3.2)	Фрагментарное умение устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия	Успешное и систематическое умение устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия
ІІІ этап Владеть навыками установки контакта в процессе межличностного взаимодействия (УК-3 / УК-3.2)	Фрагментарное применение навыков установки контакта в процессе межличностного взаимодействия / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков установки контакта в процессе межличностного взаимодействия	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков установки контакта в процессе межличностного взаимодействия	Успешное и систематическое применение навыков установки контакта в процессе межличностного взаимодействия
І этап Знать стратегию поведения в команде в зависимости от условий (УК-3 / УК-3.3)	Фрагментарные знания стратегии поведения в команде в зависимости от условий / Отсутствие знаний	Неполные знания стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Сформированные и систематические знания стратегии поведения в команде в зависимости от условий
ІІ этап Уметь выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий (УК-3 / УК-3.3)	Фрагментарное умение выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от	Успешное и систематическое умение выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий

			условий	
III этап Владеть навыками выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий (УК-3 / УК-3.3)	Фрагментарное применение навыков выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Успешное и систематическое применение навыков выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий
I этап Знать основы ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения (УК-4/ УК-4.1)	Фрагментарные знания основ ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения /Отсутствие знаний	Неполные знания основ ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	Сформированные и систематические знания основ ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения
II этап Уметь вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения (УК-4 / УК-4.1)	Фрагментарное умение вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения/ Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	Успешное и систематическое умение вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения
III этап Владеть навыками ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового	Фрагментарное применение навыков ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке	Успешное и систематическое применение навыков ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке

общения (УК-4 / УК-4.1)	общения / Отсутствие навыков	общения	Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	Российской Федерации, соблюдая этику делового общения
I этап Знать устную речь и ведение диалога общего и делового характера на иностранном языке (УК-4 / УК-4.2)	Фрагментарные знания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке / Отсутствие знаний	Неполные знания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	Сформированные и систематические знания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке
II этап Уметь понимать устную речь и вести диалог общего и делового характера на иностранном языке (УК-4 / УК-4.2)	Фрагментарное умение понимать устную речь и вести диалог общего и делового характера на иностранном языке / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение понимать устную речь и вести диалог общего и делового характера на иностранном языке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать устную речь и вести диалог общего и делового характера на иностранном языке	Успешное и систематическое умение понимать устную речь и вести диалог общего и делового характера на иностранном языке
III этап Владеть навыками понимания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке (УК-4 / УК-4.2)	Фрагментарное применение навыков понимания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение понимания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков понимания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	Успешное и систематическое применение навыков понимания устной речи и ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке
I этап Знать чтение и перевод со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения (УК-4/ УК-4.3)	Фрагментарные знания чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения/ Отсутствие знаний	Неполные знания чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Сформированные и систематические знания чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
II этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и си-

Уметь читать и переводить со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения (УК-4 / УК-4.3)	читать и переводить со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения / Отсутствие умений	систематическое умение читать и переводить со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения.	содержащее отдельные пробелы умение читать и переводить со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	стематическое умение читать и переводить со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
III этап Владеть навыками чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения (УК-4 / УК-4.3)	Фрагментарное применение навыков чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Успешное и систематическое применение навыков чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
I этап Знать толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям (УК-5 / УК-5.1)	Фрагментарные знания толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям / Отсутствие знаний	Неполные знания толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Сформированные и систематические знания толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
II этап Уметь толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к	Фрагментарное умение толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и	В целом успешное, но не систематическое умение толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и	Успешное и систематическое умение толерантно воспринимать социальные и культурные различия,

историческому наследию и культурным традициям (УК-5 / УК-5.1)	культурным традициям / Отсутствие умений	историческому наследию и культурным традициям	бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
III этап Владеть навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (УК-5 / УК-5.1)	Фрагментарное применение навыков демонстрации толерантного восприятия социальных и толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям	Успешное и систематическое применение навыков толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
I этап Знать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми (УК-5 / УК-5.2)	Фрагментарные знания информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми / Отсутствие знаний	Неполные знания информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми	Сформированные и систематические знания информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для взаимодействия с другими людьми
II этап Уметь использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для	Фрагментарное умение использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для	В целом успешное, но не систематическое умение использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать информацию о культурных особенностях и традициях	Успешное и систематическое умение использовать информацию о культурных особенностях и

взаимодействия с другими людьми (УК-5 / УК-5.2)	взаимодействия с другими людьми / Отсутствие умений	необходимую для взаимодействия с другими людьми	различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми	традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми
III этап Владеть навыками использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми (УК-5 / УК-5.2)	Фрагментарное применение навыков использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми	Успешное и систематическое применение навыков использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми
I этап Знать способы конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5 / УК-5.3)	Фрагментарные знания способов конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции / Отсутствие знаний	Неполные знания способов конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способы конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	Сформированные и систематические знания способы конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
II этап Уметь конструктивно взаимодействовать с	Фрагментарное умение конструктивно взаимодействовать с	В целом успешное, но не систематическое умение конструктивно	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение конструктивно

людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5 / УК-5.3)	людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции / Отсутствие умений	взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
III этап Владеть навыками конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции (УК-5 / УК-5.3)	Фрагментарное применение конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	Успешное и систематическое применение навыков конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
I этап Знать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5 / УК-5.4)	Фрагментарные знания ценностных ориентиров и гражданской позиции; проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера / Отсутствие знаний	Неполные знания ценностных ориентиров и гражданской позиции; проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания ценностных ориентиров и гражданской позиции; проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Сформированные и систематические знания ценностных ориентиров и гражданской позиции; проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера.
II этап Уметь сознательно	Фрагментарное умение сознательно выбирать	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое умение

выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5 / УК-5.4)	ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера / Отсутствие умений	сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	пробелы умение сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
III этап Владеть навыками сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5 / УК-5.4)	Фрагментарное применение навыков сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Успешное и систематическое применение навыков сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
I этап Знать цели профессионального развития, условия их достижения, требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам (УК-6 / УК-6.1)	Фрагментарные знания целей профессионального развития, условий их достижения, требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам/ Отсутствие знаний	Неполные знания целей профессионального развития, условий их достижения, требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания целей профессионального развития, условий их достижения, требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Сформированные и систематические знания целей профессионального развития, условий их достижения, требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
II этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и си-

Уметь формулировать цели профессионального развития, условия их достижения, определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам (УК-6 / УК-6.1)	формулировать цели профессионального развития, условия их достижения, определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам / Отсутствие умений	систематическое умение формулировать цели профессионального развития, условия их достижения, определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	содержащее отдельные пробелы умение формулировать цели профессионального развития, условия их достижения, определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	систематическое умение формулировать цели профессионального развития, условия их достижения, определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
III этап Владеть навыками формулирования цели профессионального развития, условий их достижения, определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам (УК-6 / УК-6.1)	Фрагментарное применение навыков формулирования цели профессионального развития, условий их достижения, определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулирования цели профессионального развития, условий их достижения, определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков формулирования цели профессионального развития, условий их достижения, определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Успешное и систематическое применение навыков формулирования цели профессионального развития, условий их достижения, определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
I этап Знать самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, направления саморазвития (УК-6 / УК-6.2)	Фрагментарные знания самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, направления саморазвития / Отсутствие знаний	Неполные знания самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, направления саморазвития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, направления саморазвития	Сформированные и систематические знания самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, направления саморазвития
II этап Уметь осуществлять самооценку, оценку	Фрагментарное умение осуществлять самооценку, оценку уровня саморазвития	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять самооценку,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять	Успешное и систематическое умение осуществлять

уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определять направления саморазвития (УК-6 / УК-6.2)	в различных сферах жизнедеятельности, определять направления саморазвития / Отсутствие умений	оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определять направления саморазвития	осуществлять самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определять направления саморазвития	самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определять направления саморазвития
III этап Владеть навыками осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определения направления саморазвития (УК-6 / УК-6.2)	Фрагментарное применение навыков осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определения направления саморазвития / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определения направления саморазвития	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определения направления саморазвития	Успешное и систематическое применение навыков осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определения направления саморазвития
I этап Знать этапы составления плана распределения личного времени, оценку его выполнения (УК-6 / УК-6.3)	Фрагментарные знания этапов составления плана распределения личного времени, оценки его выполнения / Отсутствие знаний	Неполные знания этапов составления плана распределения личного времени, оценки его выполнения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этапов составления плана распределения личного времени, оценки его выполнения	Сформированные и систематические знания этапов составления плана распределения личного времени, оценки его выполнения
II этап Уметь составлять план распределения личного времени, оценивать его выполнение (УК-6 / УК-6.3)	Фрагментарное умение составлять план распределения личного времени, оценивать его выполнение / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение составлять план распределения личного времени, оценивать его выполнение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять план распределения личного времени, оценивать его выполнение	Успешное и систематическое умение составлять план распределения личного времени, оценивать его выполнение
III этап Владеть навыками	Фрагментарное применение навыков составления плана	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но сопровождающееся от-	Успешное и си-

составления плана распределения личного времени, оценивания его выполнения (УК-6 / УК-6.3)	распределения личного времени, оценивания его выполнения / Отсутствие навыков	навыков составления плана распределения личного времени, оценивания его выполнения	дельными ошибками применение навыков составления плана распределения личного времени, оценивания его выполнения	применение навыков составления плана распределения личного времени, оценивания его выполнения
I этап Знать уровень развития личных физических качеств (УК-7/УК-7.1)	Фрагментарное применение знаний уровня развития личных физических качеств / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение уровня развития личных физических качеств	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками уровня развития личных физических качеств	Успешное и систематическое применение знаний уровня развития личных физических качеств
II этап Уметь оценивать уровень развития личных физических качеств (УК-7/УК-7.1)	Фрагментарное применение умений оценивать уровень развития личных физических качеств / Отсутствие навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение умений оценивать уровень развития личных физических качеств	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками оценивать уровень развития личных физических качеств	Успешное и систематическое применение умений оценивать уровень развития личных физических качеств
III этап Владеть навыками оценки уровня развития личных физических качеств (УК-7/УК-7.1)	Фрагментарное применение навыков оценки уровня развития личных физических качеств / Отсутствие навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение оценки уровня развития личных физических качеств	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками оценки уровня развития личных физических качеств	Успешное и систематическое применение навыков оценки уровня развития личных физических качеств
I этап Знать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте (УК-	Фрагментарное применение знаний методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на	В целом успешное, но не систематическое применение знаний методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных	Успешное и систематическое применение знаний методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики

7/УК-7.2)	рабочем месте /Отсутствие навыков	рабочем месте	заболеваний и утомления на рабочем месте	профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте
II этап Уметь выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики заболеваний и утомления на рабочем месте (УК-7/УК-7.2)	Фрагментарное применение умений выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте / Отсутствие навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение умений выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте	Успешное и систематическое применение умений выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте
III этап Владеть навыками выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте (УК-7/УК-7.2)	Фрагментарное применение навыков выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте /Отсутствие навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками выбором методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте	Успешное и систематическое применение навыков выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте
I этап Знать угрозы (опасности) природного и	Фрагментарные знания угроз (опасностей) природного и техногенного	Неполные знания угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания угроз	Сформированные и систематические знания угроз

техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК 8 / УК -8.1)	происхождения для жизнедеятельности человека Отсутствие знаний.	для жизнедеятельности человека	(опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	(опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
II этап Уметь идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК 8 / УК -8.1)	Фрагментарное умение: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Успешное и систематическое умение: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
III этап Навык и (или) опыт деятельности: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК 8 / УК -8.1)	Фрагментарное применение навыков: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Успешное и систематическое применение навыков: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
I этап Знать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (УК 8 / УК -8.2)	Фрагментарные знания в области методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера / Отсутствие знаний	Неполные знания в области: методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и	Сформированные и систематические знания в области: методов защиты человека от угроз (опасностей)

			техногенного характера	природного и техногенного характера.
II этап Уметь выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (УК 8 / УК -8.2)	Фрагментарное умение: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Успешное и систематическое умение: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
III этап Навык и (или) опыт деятельности: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (УК 8 / УК -8.2)	Фрагментарное применение навыков: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Успешное и систематическое применение навыков: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
I этап Знать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК 8 / УК -8.3)	Фрагментарные знания в области: правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Сформированные и систематические знания в области: правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
II этап Уметь выбирать правила поведения при возникновении	Фрагментарное умение: выбирать правила поведения при возникновении	В целом успешное, но не систематическое умение: выбирать правила поведения при возникновении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: выбирать правила	Успешное и систематическое умение: выбирать правила

чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК 8 / УК -8.3)	чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Отсутствие умений	чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
III этап Навык и (или) опыт деятельности: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК 8 / УК -8.3)	Фрагментарное применение навыков: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Успешное и систематическое применение навыков: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
I этап Знать основные понятия дефектологии в различных сферах жизнедеятельности (УК 9 / УК -9.1)	Фрагментарные знания в области: основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	Сформированные и систематические знания в области: основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности
II этап Уметь применять знания основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности (УК 9 / УК -9.1)	Фрагментарное умение: применять знания основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: применять знания основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: применять знания основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	Успешное и систематическое умение: применять знания основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности
III этап Навык и (или) опыт	Фрагментарное применение навыков:	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое

деятельности: применения знаний основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности (УК 9 / УК -9.1)	применения знаний основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности / Отсутствие навыков	применение навыков: применения знаний основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	отдельными ошибками применение навыков: применения знаний основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	применение навыков: применения знаний основных понятий дефектологии в различных сферах жизнедеятельности
I этап Знать правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями (УК 9 / УК - 9.2)	Фрагментарные знания в области: правил проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: правил проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: правил проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	Сформированные и систематические знания в области: правил проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями
II этап Уметь применять правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями (УК 9 / УК - 9.2)	Фрагментарное умение: применять правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: применять правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: применять правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	Успешное и систематическое умение: применять правила проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями
III этап Навык и (или) опыт деятельности: проведения анализа дефектологических знаний	Фрагментарное применение навыков: проведения анализа дефектологических знаний и их сопоставление с	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: проведения анализа дефектологических знаний и	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: проведения анализа	Успешное и систематическое применение навыков: проведения анализа дефектологических

и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями (УК 9 / УК - 9.2)	социальными и профессиональными действиями / Отсутствие навыков	их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями
I этап Знать правила применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК 9 / УК -9.3)	Фрагментарные знания в области: правил применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья / Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: правил применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: правил применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	Сформированные и систематические знания в области: правил применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья
II этап Уметь применять дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК 9 / УК -9.3)	Фрагментарное умение: применять дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: применять дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: применять дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	Успешное и систематическое умение: применять дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья
III этап Навык и (или) опыт деятельности: применения	Фрагментарное применение навыков: применения дефектологических знаний	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: применения	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: применения	Успешное и систематическое применение навыков: применения

дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК 9 / УК -9.3)	при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья / Отсутствие навыков	дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	применения дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	дефектологических знаний при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья
I этап Знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике (УК 10 / УК -10.1)	Фрагментарные знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Отсутствие знаний.	Неполные знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Сформированные и систематические знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
II этап Уметь формулировать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике (УК 10 / УК -10.1)	Фрагментарное умение: формулировать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: формулировать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: формулировать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Успешное и систематическое умение: формулировать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
III этап	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и

Навык и (или) опыт деятельности: формулирования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике (УК 10 / УК -10.1)	применение навыков: формулирования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Отсутствие навыков	систематическое применение навыков: формулирования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: формулирования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	систематическое применение навыков: формулирования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
I этап Знать анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (УК 10 / УК -10.2)	Фрагментарные знания в области анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности / Отсутствие знаний	Неполные знания в области: анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Сформированные и систематические знания в области: анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
II этап Уметь осуществлять анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (УК 10 / УК -10.2)	Фрагментарное умение: осуществлять анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: осуществлять анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: осуществлять анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Успешное и систематическое умение: осуществлять анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях

				жизнедеятельности
III этап Навык и (или) опыт деятельности: осуществления анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (УК 10 / УК -10.2)	Фрагментарное применение навыков: осуществления анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: осуществления анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: осуществления анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Успешное и систематическое применение навыков: осуществления анализа информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
I этап Знать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК 10 / УК -10.3)	Фрагментарные знания в области: методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Сформированные и систематические знания в области: методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
II этап Уметь применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК 10 / УК -10.3)	Фрагментарное умение: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Успешное и систематическое умение: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и

			финансовых целей	долгосрочных финансовых целей
III этап Навык и (или) опыт деятельности: применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей (УК 10 / УК -10.3)	Фрагментарное применение навыков: применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Успешное и систематическое применение навыков: применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
I этап Знать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения (УК 11 / УК - 11.1)	Фрагментарные знания сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения Отсутствие знаний	Неполные знания сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	Сформированные и систематические знания сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения
II этап Уметь формулировать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного	Фрагментарное умение: формулировать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения Отсутствие умений	формулировать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: формулировать сущность, общественную опасность и неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и	Успешное и систематическое умение: формулировать сущность, общественную опасность и неблагоприятные

поведения (УК 11 / УК - 11.1)			коррупционного поведения	последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения
III этап Навык и (или) опыт деятельности: формулирования сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения (УК 11 / УК - 11.1)	Фрагментарное применение навыков: формулирования сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: формулирования сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: формулирования сущности, общественной опасности и неблагоприятных последствий проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	Успешное и систематическое применение навыков: формулирования положения антикоррупционного законодательства, понимания сущность коррупционного поведения, его формы и проявление в различных сферах общественной жизни
I этап Знать особенности формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению (УК 11 / УК - 11.2)	Фрагментарные знания в области: особенностей формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению / Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: особенностей формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: особенностей формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	Сформированные и систематические знания в области: коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению
II этап Уметь формировать	Фрагментарное умение: формировать нетерпимое	В целом успешное, но не систематическое умение:	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое

нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению (УК 11 / УК - 11.2)	отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению / Отсутствие умений	формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	пробелы умение: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	умение: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению
III этап Навык и (или) опыт деятельности: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению (УК 11 / УК - 11.2)	Фрагментарное применение навыков: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	Успешное и систематическое применение навыков: формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению
I этап Знать проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности (УК 11 / УК -11.3)	Фрагментарные знания в области: проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности / Отсутствие знаний.	Неполные знания в области: проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	Сформированные и систематические знания в области: проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности
II этап Уметь противодействовать проявлениям экстремизма,	Фрагментарное умение: противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма,	В целом успешное, но не систематическое умение: противодействовать проявлениям экстремизма,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение: противодействовать	Успешное и систематическое умение: противодействовать

терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности (УК 11 / УК -11.3)	коррупционному поведению в профессиональной деятельности / Отсутствие умений	терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности
III этап Навык и (или) опыт деятельности: противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности (УК 11 / УК -11.3)	Фрагментарное применение навыков: противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков: противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков: противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности
I этап Знать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.1)	Фрагментарные знания базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования / Отсутствие знаний	Неполные знания базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	Сформированные и систематические знания базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования
II этап Уметь использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии	Фрагментарное умение использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии	Неполное умение использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать базовые знания в области математики для обработки	Сформированное и систематическое умение использовать базовые знания в области математики для обработки

и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.1)	и природопользования /Отсутствие умений	природопользования	информации и анализа данных в области экологии и природопользования	информации и анализа данных в области экологии и природопользования
III этап Владеть навыками использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.1)	Фрагментарное применение навыков использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое применение навыков использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования
I этап Знать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.2)	Фрагментарные знания базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования /Отсутствие знаний	Неполные знания базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	Сформированные и систематические знания базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования
II этап Уметь использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.2)	Фрагментарные умения использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и	Успешное и систематическое умение использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и

			природопользования	природопользования
III этап Владеть навыками использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.2)	Фрагментарное применение навыков использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое применение навыков использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования
I этап Знать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.3)	Фрагментарные знания базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования / Отсутствие знаний	Неполные знания базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	Сформированные и систематические знания базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования
II этап Уметь использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.3)	Фрагментарные умения использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое умение использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования
III этап Владеть навыками	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое

использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.3)	использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования / Отсутствие навыков	применение навыков использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	отдельными ошибками применение навыков использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	применение навыков использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования
I этап Знать теоретические основы биологии для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.4)	Фрагментарные знания теоретических основ биологии для решения задач в области экологии и природопользования / Отсутствие знаний	Неполные знания теоретических основ биологии для решения задач в области экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания теоретических основ биологии для решения задач в области экологии и природопользования	Сформированные и систематические знания теоретических основ биологии для решения задач в области экологии и природопользования
II этап Уметь использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.4)	Фрагментарные умения использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое умение использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования
III этап Владеть навыками использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования (ОПК-1/ ОПК-1.4)	Фрагментарное применение навыков использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое применение навыков использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования
I этап	Фрагментарные знания	Неполные знания наук о	Сформированные, но	Сформированные и

Знать фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК-1/ОПК-1.5)	фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования / Отсутствие знаний	Земле в области экологии и природопользования	содержащие отдельные пробелы знания наук о Земле в области экологии и природопользования	систематические знания наук о Земле в области экологии и природопользования
II этап Уметь использовать знания фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК-1/ОПК-1.5)	Фрагментарное умение использовать знания фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования ./ Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое умение использовать знания фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования
III этап Владеть навыками использования знаний фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК-1/ОПК-1.5)	Фрагментарное применение навыков использования знаний фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования знаний фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования знаний фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое применение навыков использования знаний фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования
I этап Знать теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применение в научно-	Фрагментарные знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и	Неполные знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде	Сформированные и систематические знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в

исследовательской и практической деятельности, способы и методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования (ОПК-2 / ОПК-2.1)	практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования / Отсутствие знаний	практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	и их применения в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования
II этап Уметь применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования (ОПК-2 / ОПК-2.1)	Фрагментарное умение применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	Успешное и систематическое умение применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования
III этап Владеть навыками использования знаний теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого	Фрагментарное применение навыков использования теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования теории и методологии экологии, геоэкологии,	Успешное и систематическое применение навыков использования теории и методологии экологии, геоэкологии,

охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования (ОПК-2 / ОПК-2.1)	развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования / Отсутствие навыков	природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде и их применения в научно-исследовательской и практической деятельности, способов и методов решения экологических задач в сфере экологии и природопользования
I этап Знать подходы наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-2 / ОПК-2.2)	Фрагментарные знания подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов / Отсутствие знаний	Неполные знания подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов	Сформированные и систематические знания подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов
II этап Уметь применять знания и подходы наук в области экологии и	Фрагментарное умение применять знания и подходы наук в области экологии и природопользования для	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания и подходы наук в области экологии и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания и подходы наук в	Успешное и систематическое умение применять знания и подходы наук в области

природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-2 / ОПК-2.2)	планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов / Отсутствие умений	природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов
III этап Владеть навыками использования знаний и подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-2 / ОПК-2.2)	Фрагментарное применение навыков использования знаний и подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования знаний и подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	В целом успешное, но сопровождающееся ошибками применение навыков использования знаний и подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	Успешное и систематическое применение навыков использования знаний и подходов наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов
I этап Знать основные методы	Фрагментарные знания основных методов отбора	Неполные знания основных методов отбора проб	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные и систематические знания

отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ (ОПК-3 / ОПК 3.1)	проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ / Отсутствие знаний	компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ	пробелы знания основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ	основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ
II этап Уметь использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ (ОПК-3 / ОПК 3.1)	Фрагментарное умение использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	Успешное и систематическое умение использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ
III этап Владеть навыками использования основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ (ОПК-3 / ОПК3.1)	Фрагментарное применение навыков использования основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов и оборудования для анализа	Успешное и систематическое применение навыков использования основных методов отбора проб компонентов окружающей среды, стандартных измерительно-аналитических приборов

			проб и загрязняющих веществ	и оборудования для анализа проб и загрязняющих веществ
Г этап Знать методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных (ОПК-3/ ОПК-3.2)	Фрагментарные знания методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных / Отсутствие знаний	Неполные знания методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных	Сформированные и систематические знания методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных
II этап Уметь применять методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных (ОПК-3/ ОПК-3.2)	Фрагментарные умения применять методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных	Успешное и систематическое умение применять методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных
III этап Владеть навыками использования методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных (ОПК-3/ ОПК-3.2)	Фрагментарное применение навыков использования методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных	Успешное и систематическое применение навыков использования методов полевых исследований для сбора экологической информации и данных
Г этап Знать картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности (ОПК-3 / ОПК- 3.3)	Фрагментарные знания картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности / Отсутствие знаний	Неполные знания картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методик проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений	Сформированные и систематические знания методики проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений
II этап Уметь применять	Фрагментарное умение применять	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое умение

картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности (ОПК-3 / ОПК- 3.3)	картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности / Отсутствие умений	применять картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	пробелы умение применять картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	применять картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности
III этап Владеть навыками использования картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности (ОПК-3 / ОПК- 3.3)	Фрагментарное применение навыков использования картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	Успешное и систематическое применение навыков использования картографических материалов и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности
I этап Знать приемы обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов (ОПК-3/ОПК-3.4)	Фрагментарные знания приемов обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов / Отсутствие знаний	Неполные знания приемов обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приемов обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	Сформированные и систематические знания приемов обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
II этап	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и си-

Уметь обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов (ОПК-3/ОПК-3.4)	обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов / Отсутствие умений	систематическое умение обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	стематическое умение обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
III этап владеть навыками обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов (ОПК-3/ОПК-3.4)	Фрагментарное применение навыков обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	Успешное и систематическое применение навыков обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
I этап Знать основы Федерального законодательства и нормативные правовые акты	Фрагментарные знания основ Федерального законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации	Неполные знания основ Федерального законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ Федерального законодательства и	Сформированные и систематические знания основ Федерального законодательства и

акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами (ОПК-4/ОПК-4.1)	Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами / Отсутствие знаний	области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами
II этап Уметь применять знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами (ОПК-4/ОПК-4.1)	Фрагментарное умение применять знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	Успешное и систематическое умение применять знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами
III этап владеть навыками использования знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и	Фрагментарное применение навыков использования знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области	Успешное и систематическое применение навыков использования знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей

природопользования в соответствии с поставленными задачами (ОПК-4/ОПК-4.1)	природопользования в соответствии с поставленными задачами / Отсутствие навыков	соответствии с поставленными задачами	охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами
I этап Знать о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики (ОПК-4/ ОПК- 4.2)	Фрагментные знания о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики / Отсутствие знаний	Неполные знания о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	Сформированные и систематические знания о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики
II этап Уметь применять представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики (ОПК-4/ ОПК- 4.2)	Фрагментарное умение применять представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	Успешное и систематическое умение применять представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики

III этап Владеть навыками использования представления о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики (ОПК-4/ ОПК- 4.2)	Фрагментарное применение навыков использования представления о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования представления о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования представления о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	Успешное и систематическое применение навыков использования представления о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики
I этап Знать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК 5 /ОПК-5.1)	Фрагментарные знания современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных / Отсутствие знаний	Неполные знания современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Сформированные и систематические знания современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
II этап Уметь использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК 5 /ОПК-5.1)	Фрагментарное умение использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Успешное и систематическое умение использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных

III этап Владеть навыками использования современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК 5 /5.1)	Фрагментарное применение навыков использования современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных продукции	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Успешное и систематическое применение навыков использования современных методов поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
I этап Знать ГИС-технологии и стандартные программные продукты для обработки и визуализации экологических данных (ОПК-5/ ОПК- 5.2)	Фрагментные знания ГИС-технологий и стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных /Отсутствие знаний	Неполные знания ГИС-технологий и стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания ГИС-технологий и стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных	Сформированные и систематические знания ГИС-технологий и стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных
II этап Уметь применять знания в области ГИС-технологий, пользоваться стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных (ОПК-5/ ОПК- 5.2)	Фрагментарное умение применять знания в области ГИС-технологий, пользоваться стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания в области ГИС-технологий, пользоваться стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания в области ГИС-технологий, пользоваться стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных	Успешное и систематическое умение применять знания в области ГИС-технологий, пользоваться стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных

III этап Владеть навыками использования знаний в области ГИС-технологий, стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных (ОПК-5/ ОПК- 5.2)	Фрагментарное применение навыков использования знаний в области ГИС-технологий, стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования знаний в области ГИС-технологий, стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применения навыков использования знаний в области ГИС-технологий, стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных	Успешное и систематическое применения навыков использования знаний в области ГИС-технологий, стандартных программных продуктов для обработки и визуализации экологических данных
I этап Знать способы представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме (ОПК -6 /ОПК-6.1)	Фрагментарные знания способов представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме / Отсутствие знаний	Неполные знания способов представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	Сформированные и систематические знания способов представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме
II этап Уметь представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме (ОПК -6 /ОПК-6.1)	Фрагментарное умение представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	Успешное и систематическое умение представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме

III этап Владеть навыками Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме (ОПК -6 /ОПК-6.1)	Фрагментарное применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности
I этап Знать приемы представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе (ОПК-6/ОПК-6.2)	Фрагментарные знания приемов представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе / Отсутствие знаний	Неполные знания приемов представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания приемов представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	Сформированные и систематические знания приемов представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
II этап Уметь представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами	Фрагментарное умение представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами,	В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или	Успешное и систематическое умение представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или

и правилами, принятыми в научном сообществе (ОПК-6/ОПК-6.2)	принятыми в научном сообществе /Отсутствие умений	нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
III этап Владеть навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе (ОПК-6/ОПК-6.2)	Фрагментарное применение навыков представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	Успешное и систематическое применение навыков представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
I этап Знать методы анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования (ПК-1/ПК-1.1)	Фрагментарные знания методов анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования /Отсутствие знаний	Неполные знания методов анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	Сформированные и систематические знания методов анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования
II этап Уметь анализировать накопленные наукой	Фрагментарное умение анализировать накопленные наукой сведения,	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение анализировать

сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования (ПК-1/ПК-1.1)	касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования /Отсутствие умений	накопленные наукой сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	анализировать накопленные наукой сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	накопленные наукой сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования
III этап Владеть навыками анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования (ПК-1/ПК-1.1)	Фрагментарное применение навыков анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	Успешное и систематическое применение навыков анализа накопленных наукой сведений, касающихся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования
I Этап Знать подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач (ПК-1/ПК-1.2)	Фрагментарные знания подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач / Отсутствие знаний	Неполные знания подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	Сформированные и систематические знания подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач
II Этап Уметь применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения	Фрагментарное умение применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания, подходы и методический	Успешное и систематическое умение применять знания, подходы и методический аппарат

профильных научно-исследовательских задач (ПК-1/ПК-1.2)	научно-исследовательских задач / Отсутствие умений	решения профильных научно-исследовательских задач	аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач
III Этап Владеть навыками применения знаний, подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач (ПК-1/ПК-1.2)	Фрагментарное владение навыками применения знаний, подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения знаний, подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения знаний, подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	Успешное и систематическое применение навыков применения знаний, подходов и методического аппарата экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач
I этап Знать типовые мероприятия по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2 / ПК-2.1)	Фрагментарные знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации / Отсутствие знаний	Неполные знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Сформированные и систематические знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
II этап Уметь применять знания типовых мероприятий по	Фрагментарное умение применять знания типовых мероприятий по охране	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания типовых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять	Успешное и систематическое умение применять знания

охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2 / ПК-2.1)	охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации / Отсутствие умений	мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
III этап Владеть навыками применения знаний типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2 / ПК-2.1)	Фрагментарное применение навыков применения знаний типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения знаний типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения знаний типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Успешное и систематическое применение навыков применения знаний типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
I этап Знать правила ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в	Фрагментарные знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с	Неполные знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствии с установленными	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на	Сформированные и систематические знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным

соответствие с установленными требованиями (ПК-2 / ПК-2.2)	с установленными требованиями / Отсутствие знаний	требованиями	предприятия в соответствие с установленными требованиями	мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
II этап Уметь применять знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями (ПК-2 / ПК-2.2)	Фрагментарные умения применять знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	Успешное и систематическое умение применять знания правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
III этап Владеть навыками применения правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями (ПК-2 / ПК-2.2)	Фрагментарное применение навыков применения правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	Успешное и систематическое применение навыков применения правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
I этап Знать методику	Фрагментарные знания методик разработки	Неполные знания методик разработки	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные и систематические

разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях (ПК-2/ПК-2.3)	нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятия / Отсутствие знаний	нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятия	пробелы, знания методик разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятия	знания методик разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятия
II этап Уметь применять знания и навыки для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях (ПК-2/ПК-2.3)	Фрагментарное умение применять знания и навыки для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания и навыки для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания и навыки для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	Успешное и систематическое умение применять знания и навыки для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях
III этап Владеть навыками разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях (ПК-2/ПК-2.3)	Фрагментарное применение навыков разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	Успешное и систематическое применение навыков разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях
I этап	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные и

Знать методику обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.4)	методики обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду / Отсутствие знаний	методики обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	содержащие отдельные пробелы, знания методики обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	систематические знания методики обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду
II этап Уметь обосновывать размер платы за негативное воздействие на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.4)	Фрагментарное умение обосновывать размер платы за негативное воздействие на окружающую среду / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать размер платы за негативное воздействие на окружающую среду	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать размер платы за негативное воздействие на окружающую среду	Успешное и систематическое умение обосновывать размер платы за негативное воздействие на окружающую среду
III этап Владеть навыками обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.4)	Фрагментарное применение навыков обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	Успешное и систематическое применение навыков обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду
I этап Знать нормативную правовую базу и методическую документацию при осуществлении производственного экологического контроля в организации (ПК-2/ПК-2.5)	Фрагментарные знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации / Отсутствие знаний	Неполные знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	Сформированные и систематические знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации

II этап Уметь применять знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации (ПК-2/ПК-2.5)	Фрагментарное умение применять знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации /Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	Успешное и систематическое умение применять знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
III этап Владеть навыками применения знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации (ПК-2/ПК-2.5)	Фрагментарное применение навыков применения знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	Успешное и систематическое применение навыков применения знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
I этап Знать методику оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планирование по результатам оценки воздействия на окружающую среду	Фрагментарные знания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития	Неполные знания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания	Сформированные и систематические знания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для

мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.6)	сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы / Отсутствие знаний	сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
II этап Уметь применять знания оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.6)	Фрагментарное умение применять знания оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	Успешное и систематическое умение применять знания оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
III этап Владеть навыками оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планирования по результатам оценки воздействия на	Фрагментарное применение навыков оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планирования по результатам оценки воздействия на	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планирования по результатам оценки	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; планирования	Успешное и систематическое применение навыков оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы;

окружающую среду мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду (ПК-2/ПК-2.6)	окружающую среду мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду /Отсутствие навыков	воздействия на окружающую среду мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	планирования по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
I этап Знать нормативную правовую базу при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации (ПК-3/ПК-3.1)	Фрагментарные знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации / Отсутствие знаний	Неполные знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	Сформированные и систематические знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации
II этап Уметь применять знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации (ПК-3/ПК-3.1)	Фрагментарное умение применять знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	Успешное и систематическое умение применять знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации
III этап Владеть навыками	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое

применения знаний нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации (ПК-3/ПК- 3.1)	применения знаний нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации /Отсутствие навыков	применение навыков применения знаний нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	отдельными ошибками применение навыков применения знаний нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	применение навыков применения знаний нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации
I этап Знать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-3/ПК-3.2)	Фрагментарные знания документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба / Отсутствие знаний	Неполные знания документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	Сформированные и систематические знания рациональных документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба
II этап Уметь анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-3/ПК-3.2)	Фрагментарное умение разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития	Успешное и систематическое умение разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно- климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и

	плодородия почвы /Отсутствие умений	плодородия почвы	сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
III этап Владеть навыками анализа документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-3/ПК-3.2)	Фрагментарное применение навыков анализа документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба /Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	В целом успешное, но сопровождается отдельными ошибками применение навыков анализа документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	Успешное и систематическое применение навыков анализа документов, обосновывающих размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба

4. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению 05.03.06 Экология и природопользование и компетенции, проверяемые вопросами государственного экзамена

Научно-исследовательская работа (ПК-1.1; ПК-1.2)

1. Современные проблемы экологии и природопользования
2. Актуальные направления научных исследований в области экологии и природопользования.
3. Основные методы научных исследований в экологии и природопользования.

Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды (ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.6)

1. Классификация экологических нормативов.
2. Санитарно - гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ (ПДК). Парциальные и комплексные индексы загрязнения атмосферы (ИЗА).
3. Нормативы ПДВ. Методика расчета предельно допустимых выбросов.
4. Классификация сточных вод и методов их очистки.
5. Условия выпуска сточных вод в водоемы. Нормативы ПДС.
6. Классификация отходов. Методы обезвреживания и утилизации ТБО.
7. Производственные отходы. Методы определения класса опасности промышленных отходов.

Экологический контроль и надзор в природопользовании (ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-3.1)

1. Система экологического контроля в Российской Федерации
2. Задачи, объекты и субъекты экологического контроля
3. Государственный экологический надзор
4. Производственный экологический контроль
5. Основные разрешительные документы, содержащие обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного экологического контроля (надзора)

Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза (ПК-2.6)

1. Цель, задачи и объекты ОВОС
2. Принципы ОВОС
3. Этапы проведения ОВОС
4. Экологическая экспертиза, ее виды, объекты, принципы.
5. Порядок проведения государственной экологической экспертизы

Экономика природопользования (ПК-2.4; ПК-3.2)

1. Экономический механизм природопользования
2. Основные методы экономической оценки природных ресурсов
3. Расчет экономического ущерба от загрязнения окружающей среды
4. Плата за загрязнение окружающей среды
5. Экономическая эффективность природоохранных мероприятий

Геоэкология (ОПК-2.1)

1. Антропогенное воздействие на атмосферу. Глобальные экологические проблемы атмосферы.

2. Антропогенное воздействие на гидросферу. Последствия антропогенного воздействия на гидросферу.
3. Антропогенное воздействие на литосферу. Последствия антропогенного воздействия на литосферу.
4. Экологические проблемы энергетики. Альтернативные источники энергии.
5. Геоэкологические последствия работы промышленности и транспорта

Рациональное природопользование и охрана окружающей среды (ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2)

1. Водопользование, его виды. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.
2. Землепользование. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.
3. Рациональное использование и охрана почв.
4. Рациональное использование и охрана недр.
5. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов.

Прикладная экология (ОПК-2.2)

1. Глобальные проблемы экологии и природопользования
2. Загрязнение окружающей среды, его виды и экологические последствия
3. Защита атмосферного воздуха
4. Защита водных объектов от загрязнения
5. Основные способы очистки бытовых сточных вод.

Методы экологических исследований (ОПК-3.1; ОПК-3.2)

1. Общая характеристика методов экологических исследований.
2. Методы полевых экологических исследований.
3. Метод биоиндикации. Биоиндикаторы, их виды.
4. Биотестирование. Тест-объекты.

ГИС в экологии и природопользовании (ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2)

1. Основные информационно-коммуникационные технологии, используемые в ГИС
2. Сферы применения ГИС в экологии и природопользовании.
3. Функциональная классификация программного обеспечения ГИС.

Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-4.1; ОПК-4.2)

1. Правовое регулирование охраны окружающей среды в РФ. Основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.
2. Правовое регулирование природопользования в РФ. Основные нормативные правовые акты в области природопользования.
3. Содержание государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды. Функции органов государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды.
4. Виды экологических правонарушений. Ответственность за экологические правонарушения.

Статистические методы в природопользовании (ОПК-1.1; ОПК-3.4)

1. Статистические данные в экологии и природопользовании
2. Методы и этапы статистического анализа данных.

Химия аналитическая (ОПК-1.3)

1. Химические методы анализа, применяемые при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования.
2. Физико-химические методы анализа, применяемые при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования.

Биоразнообразие (ОПК-1.4)

1. Понятие биоразнообразия. Факторы формирования биоразнообразия
2. Уровни биологического разнообразия (общая характеристика)

География (ОПК-1.5)

1. Внешние и внутренние оболочки Земли.
2. Литосфера, ее структура. Использование литосферы.
3. Гидросфера, ее структура. Использование гидросферы.
4. Подземные воды, классификация, характеристика. Использование подземных вод.
5. Поверхностные воды, классификация, характеристика. Использование поверхностных вод.

Информационно-коммуникационные технологии (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3)

1. Сетевые информационные ресурсы. Основные способы поиска информации.
2. Программное обеспечение, его виды.
3. База данных. Система управления базами данных

Философия (УК-1.4, УК -1.5, УК- 1.6, УК – 5.4)

- 1.Мировоззрение и его структура. Основные формы мировоззрения: мифология, религия, философия.
- 2.Предмет философии. Специфика, структура и функции философского знания.
- 3.Основные проблемы и направления философии.
4. Происхождение и сущность человека: основные концепции
- 5.Понятие глобальных проблем, их классификация. Социальное предвидение: виды, типы, методы.

Управление проектами (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4)

1. Определение проекта. Основные параметры проектов. Виды проектов
2. Понятие ресурсов, факторов производства и затрат. Типология ресурсов. Классификация затрат для принятия управленческих решений.
3. Понятие риска, основные виды рисков проекта.

Правоведение (УК-2.1; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3)

1. Источники права. Источники российского права. Нормативно-правовые акты в Российской Федерации.
2. Правовое сознание и правовая культура. Правомерное поведение, его виды.
3. Понятие «экстремизм (экстремистская деятельность)». Правовые и организационные основы противодействия экстремизму. Основные направления противодействия экстремизму.
4. Понятия «терроризм», «террористическая деятельность». Правовые и организационные основы противодействия терроризму.
5. Понятие коррупции, её формы, опасность для государства, общества, личности.
6. Ответственность физических и юридических лиц за коррупционные правонарушения.

Психология профессиональной деятельности и саморазвития (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2)

1. Виды и формы общения: классификация и ее критерии.
2. Стресс: понятие, признаки, особенности. Профилактика стресса в профессиональной деятельности.
3. Самооценка, ее виды и характеристики. Измерение самооценки и ее коррекция.
4. Карьера и ее формирование. Личностное целеполагание
5. Социальные ограничения инвалидов и модели инвалидности.
6. Общая характеристика приемов и способов социально-психологического воздействия (убеждение, внушение, подражание, заражение и др.), их психологические особенности.

Инклюзивная культура и коммуникации (УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3)

1. Государственная система поддержки и социальной защиты лиц с особенностями развития и инвалидностью.
2. Основные акты РФ в вопросах инклюзивного образования
3. Методы оценки потребностей лиц с инвалидностью.

История России (УК – 5.1, УК-5.2)

1. Особенности российского исторического процесса (русской истории) по сравнению с историческим процессом в других странах.
2. Особенности формирования и функционирования Древнерусского государства (IX – XIII вв.) по сравнению с соседними государствами этого периода.
3. Специфика формирования единого национального Московского государства по сравнению с другими европейскими государствами. Влияние этой специфики на историю и ментальность русской нации.
4. Российская империя: специфика формирования и исторического пути по сравнению с иными империями.
5. Вклад советского народа в победу антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне.

Менеджмент. Тайм-менеджмент (УК-6.3)

1. Планирование дня. Три типа ежедневных задач: жесткие, гибкие, бюджетлируемые.
2. Расстановка приоритетов. Метод ABC. Определение срочных и важных дел. Устранение «поглотителей времени».

Физическая культура и спорт (УК – 7,1, УК – 7,2)

1. Определение понятия «спорт». Массовый спорт, его цели и задачи. Спорт высших достижений.
2. Физическое воспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.
3. Правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.
4. Краткая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений, преимущественно развивающих: выносливость; силу; скоростно-силовые качества и быстроту; координацию движений (ловкость).
5. На основе каких основных закономерностей осуществляется направленное развитие ведущих способностей при воспитании физических качеств и что они устанавливают?

Безопасность жизнедеятельности (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3)

1. Вредные излучения и защита от них.

2. Ионизирующие излучения и защита от них.
3. Шум, вибрация и защита от них.
4. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и правила безопасного поведения
5. Чрезвычайные ситуации природного характера и правила поведения в чрезвычайной ситуации

Основы экономики и финансовой грамотности (УК-10.1;УК-10.2; УК-10.3)

1. Цели и задачи экономической деятельности.
2. Цели и формы государственного вмешательства в экономику.
3. Понятие личных финансов, финансовое планирование.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Экологическая оценка влияния выбросов предприятия на состояние атмосферного воздуха.
2. Экологическое состояние земельных ресурсов в районе (хозяйстве).
3. Экологическое состояние лесных ресурсов в районе (хозяйстве).
4. Проектирование противоэрозионных мероприятий в хозяйстве.
5. Медико-географические факторы и их влияние на здоровье населения (на примере города, района).
6. Мониторинг городской среды (на примере любого города).
7. Оценка экологического состояния древесных насаждений (на примере города, района).
8. Мониторинг состояния окружающей среды в районе местожительства студента и его основные итоги.
9. Биоиндикация состояния водных объектов и атмосферного воздуха.
10. Влияние автотранспорта на атмосферу.
11. Мониторинг окружающей среды и здоровья населения (на примере города).
12. Проблема отходов и пути ее решения (можно отдельно: бытовых, промышленных).
13. Экологическая проблема использования пестицидов.
14. Рекреационные возможности территории (на примере города, района).
15. Экологические последствия загрязнения среды тяжелыми металлами.
16. Оценка радиационного загрязнения окружающей среды.
17. Ресурсосберегающие технологии (в почвенно-климатической зоне или в условиях конкретного предприятия).
18. Биологическое разнообразие: состояние, пути сохранения.
19. Проблемы и методы очистки вод на примере предприятия.
20. Оценка шумового загрязнения окружающей среды.
21. Состояние окружающей среды (на примере города) как фактор воздействия на здоровье населения.
22. Оценка качества окружающей среды (на примере города).
23. Оценка влияния промышленного объекта на природные экосистемы.
24. Влияние промышленного загрязнения на видовой состав флоры прилегающих территорий.
25. Организация производственного экологического контроля на предприятии.
26. Почвенно-экологический мониторинг на примере хозяйства.
27. Загрязнение тяжелыми металлами растительной продукции производимой в хозяйстве.
28. Биологическая активность почвы как показатель ее экологического состояния.
29. Влияние методов агротехники на эрозию почв.

Перечень дополнительных вопросов, задаваемых в процессе защиты ВКР:

№ п/п	Примерный дополнительный вопрос	Результат освоения ОПОП
1	Какие способы поиска информации Вы использовали при написании ВКР? Какими ресурсами Интернета Вы воспользовались при написании обзора литературы ВКР? Как вы проводили поиск литературных источников и анализ актуальности по исследуемой теме?	УК-1.1
2	Какие методы анализа полученных результатов использовались при выполнении ВКР?	УК-1.2
3	Какие методы систематизации и обработки информации Вы использовали при работе с электронными таблицами при выполнении ВКР?	УК-1.3
4	Какие общие методы познания применялись при выполнении ВКР?	УК-1.4
5	Какие диалектические и формально-логические противоречия были выявлены Вами в анализируемой информации по теме ВКР с целью определения её достоверности?	УК-1.5
6	Какие методы познания Вы использовали при осуществлении анализа информации из различных источников и формулировке выводов при выполнении ВКР?	УК-1.6
7	Что помогло Вам определить цель, предметную область и структуру научных исследований?	УК-2.1
8	Какие ресурсы использовались при выполнении ВКР?	УК-2.2
9	Существуют ли ограничения в выборе решения поставленных задач при выполнении ВКР?	УК-2.3
10	Часто ли Вы проектируете решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения?	УК-2.4
11	Какие факторы определяют возможности возникновения конфликта в организации?	УК-3.1
12	Как можно установить контакт в процессе межличностного взаимодействия?	УК-3.2
13	Как Вы выстраиваете стратегию поведения в команде в зависимости от условий?	УК-3.3
14	Что представляет собой этика делового общения?	УК-4.1
15	Назовите основные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в профессиональной деятельности.	УК-4.2
16	Назовите иноязычные литературные источники, которые помогли Вам более детально раскрыть изучаемую проблему.	УК-4.3
17	Назовите основные правила коммуникативного поведения в различных ситуациях общения.	УК-5.1
18	Проанализируйте закономерности поведения и деятельности людей, обусловленных их включением в социальные группы, а также особенностей группового поведения и отношений между его субъектами: индивидами, группами и обществом	УК-5.2
19	Насколько актуальна проблема воспитания патриотизма и гражданской позиции на современном этапе исторического развития РФ? Каковы особенности современных методов воспитания патриотизма и гражданской позиции сельской молодежи?	УК-5.3
20	Имеете ли Вы гражданскую позицию? Обсуждаете проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера?	УК-5.4
21	Проведите рефлексивный анализ своих профессиональных ресурсов,	УК-6.1

	склонностей, возможностей профессионального саморазвития в профессиональной деятельности.	
22	Назовите методы самопознания и саморазвития личности на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.2
23	Назовите приоритеты своего профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	УК-6.3
24	Назовите основные аспекты образа жизни, которые оказывают влияние на здоровье и физическую подготовку при реализации профессиональной деятельности ветеринарного врача, оцените уровень развития личных физических качеств?	УК-7.1
25	Назовите основные методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний, восстановления работоспособности при реализации профессиональной деятельности ветеринарного врача?	УК-7.2
26	Назовите угрозы природного и техногенного происхождения, которые имеют место при реализации профессиональной деятельности ветеринарного врача?	УК-8.1
27	Назовите мероприятия по охране труда на рабочем месте руководителя. В чем суть оптимальных условий труда?	УК-8.2
28	Назовите основные правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	УК-8.3
29	Какие понятия дефектологии Вам известны?	УК-9.1
30	Какие социальные ограничения инвалидов существуют в сфере природопользования?	УК-9.2
31	В чем заключается профессиональная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья?	УК-9.3
32	Сформулируйте основные принципы экономического развития.	УК-10.1
33	Как осуществляется анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в области природопользования?	УК-10.2
34	Какие методы личного и финансового планирования можно применять для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей?	УК-10.3
35	Что такое коррупционное поведение?	УК-11.1
36	Как коррупционное поведение может проявляться в сфере экологии и природопользования?	УК-11.2
37	Сформулируйте основные положения антикоррупционного поведения.	УК-11.3
38	Какие методы математического анализа Вы применяли при выполнении ВКР?	ОПК-1.1
39	Какие методы анализа физических процессов применяются в экологии и природопользовании?	ОПК-1.2
40	Какие методы химико-аналитических исследований обычно применяются в экологии и природопользовании?	ОПК-1.3
41	Какие биологические методы применяются при проведении исследований в экологии и природопользовании?	ОПК- 1.4
42	Какие знания фундаментальных разделов наук о Земле использовались при выполнении ВКР?	ОПК-1.5
43	Какие методы решения экологических задач применялись при выполнении ВКР?	ОПК-2.1
44	Какие способы предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, охраны окружающей среды или рационального использования природных ресурсов предлагаются на основе проведенных вами исследований?	ОПК-2.2

45	Какие приборы и оборудование использовались при выполнении ВКР?	ОПК-3.1
46	Какие методы исследований применялись для сбора экологической информации при выполнении ВКР?	ОПК-3.2
47	Какие картографические материалы и ГИС использовались при проведении исследований по теме ВКР?	ОПК-3.3
48	Какие статистические методы применялись при обработке результатов исследований?	ОПК-3.4
49	Какие нормативно-правовые акты использовались при решении задач ВКР?	ОПК-4.1
50	Что понимается под системой государственного управления сферой природопользования? Какими методами возможно правовое регулирование охраны окружающей среды?	ОПК-4.2
51	Какие методы поиска, обработки и анализа информации применялись при выполнении ВКР?	ОПК-5.1
52	Какие ГИС-технологии и стандартные программные продукты применялись для обработки и визуализации экологических данных?	ОПК-5.2
53	Правила оформления текста ВКР и списка использованной литературы.	ОПК-6.1
54	Представление результатов исследований в ВКР.	ОПК-6.2
55	В чем заключается актуальность проведенных исследований?	ПК-1.1
56	Какие методы экологических исследований использовались при выполнении ВКР? Какое оборудование применялось для решения исследовательских задач?	ПК-1.2
57	Какие мероприятия по охране окружающей среды вы можете рекомендовать на основании проведенных исследований?	ПК-2.1
58	Каковы правила ведения документации по природоохранным мероприятиям на предприятиях?	ПК-2.2
59	Какие экологические нормативы использовались при выполнении ВКР? Как они разрабатываются?	ПК-2.3
60	Как рассчитывается плата за негативное воздействие на окружающую среду?	ПК-2.4
61	Какие нормативно-правовые акты применяются при проведении экологического контроля?	ПК-2.5
62	Какие мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду Вы можете предложить по результатам проведенных исследований?	ПК-2.6
63	Какая нормативно-правовая база используется при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства?	ПК-3.1
64	Как рассчитывается экономический ущерб при негативном воздействии на окружающую среду?	ПК-3.2

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
УК-1.1	Использует технологии доступа к сетевым информационным ресурсам	Дополнительный вопрос № 1. Какие способы поиска информации

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
		Вы использовали при написании ВКР? Какими ресурсами Интернета Вы воспользовались при написании обзора литературы ВКР? Как вы проводили поиск литературных источников и анализ актуальности по исследуемой теме?
УК-1.2	Выполняет декомпозицию задачи, анализирует полученные результаты и на их основе формулирует конкретные выводы	Дополнительный вопрос № 2. Какие методы анализа полученных результатов использовались при выполнении ВКР?
УК-1.3	Осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии	Дополнительный вопрос № 3. Какие методы систематизации и обработки информации Вы использовали при работе с электронными таблицами при выполнении ВКР?
УК-1.4	Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Дополнительный вопрос № 4. Какие общие методы познания применялись при выполнении ВКР?
УК-1.5	Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности	Дополнительный вопрос № 5. Какие диалектические и формально-логические противоречия были выявлены Вами в анализируемой информации по теме ВКР с целью определения её достоверности?
УК-1.6	Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Дополнительный вопрос № 6. Какие методы познания Вы использовали при осуществлении анализа информации из различных источников и формулировке выводов при выполнении ВКР?
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели с учётом действующих правовых норм	Дополнительный вопрос № 7. Что помогло Вам определить цель, предметную область и структуру научных исследований?
УК-2.2	Оценивает потребность в ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности	Дополнительный вопрос № 8. Какие ресурсы использовались при выполнении ВКР?
УК-2.3	Оценивает вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач	Дополнительный вопрос № 9. Существуют ли ограничения в выборе решения поставленных задач при выполнении ВКР?

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
УК-2.4	Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения	Дополнительный вопрос № 10. Часто ли Вы проектируете решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения?
УК-3.1	Определяет цели и функции команды, функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Дополнительный вопрос № 11. Какие факторы определяют возможности возникновения конфликта в организации?
УК-3.2	Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия	Дополнительный вопрос № 12. Как можно установить контакт в процессе межличностного взаимодействия?
УК-3.3	Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий	Дополнительный вопрос № 13. Как Вы выбираете стратегию поведения в команде в зависимости от условий?
УК-4.1	Ведет деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	Дополнительный вопрос № 14. Что представляет собой этика делового общения?
УК-4.2	Понимает устную речь и ведет диалог общего и делового характера на иностранном языке	Дополнительный вопрос № 15. Назовите основные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в профессиональной деятельности
УК-4.3	Читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Дополнительный вопрос № 16. Назовите иноязычные литературные источники, которые помогли Вам более детально раскрыть изучаемую проблему.
УК-5.1	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Дополнительный вопрос № 17. Назовите основные правила коммуникативного поведения в различных ситуациях общения.
УК-5.2	Использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для взаимодействия с другими людьми	Дополнительный вопрос № 18. Проанализируйте закономерности поведения и деятельности людей, обусловленных их включением в социальные группы, а также особенностей группового поведения и отношений между его субъектами: индивидами, группами и обществом
УК-5.3	Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом	Дополнительный вопрос № 19. Насколько актуальна проблема

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
	их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	воспитания патриотизма и гражданской позиции на современном этапе исторического развития РФ? Каковы особенности современных методов воспитания патриотизма и гражданской позиции сельской молодежи?
УК-5.4	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Дополнительный вопрос № 20. Имеете ли Вы гражданскую позицию? Обсуждаете проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера?
УК-6.1	Формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Дополнительный вопрос № 21. Проведите рефлексивный анализ своих профессиональных ресурсов, склонностей, возможностей профессионального саморазвития в профессиональной деятельности.
УК-6.2	Осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития	Дополнительный вопрос № 22. Назовите методы самопознания и саморазвития личности на основе принципов образования в течение всей жизни.
УК-6.3	Составляет план распределения личного времени, оценивает его выполнение	Дополнительный вопрос № 23. Назовите приоритеты своего профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности
УК-7.1	Оценивает уровень развития личных физических качеств	Дополнительный вопрос № 24. Назовите основные аспекты образа жизни, которые оказывают влияние на здоровье и физическую подготовку при реализации профессиональной деятельности эколога, оцените уровень развития личных физических качеств.
УК-7.2	Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний и утомления на рабочем месте	Дополнительный вопрос № 25. Назовите основные методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, профилактики профессиональных заболеваний, восстановления работоспособности при реализации профессиональной

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
		деятельности эколога.
УК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Дополнительный вопрос № 26. Назовите угрозы природного и техногенного происхождения, которые имеют место при реализации профессиональной деятельности эколога.
УК-8.2	Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Дополнительный вопрос № 27. Назовите мероприятия по охране труда на рабочем месте руководителя. В чем суть оптимальных условий труда?
УК-8.3	Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Дополнительный вопрос № 28. Назовите основные правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
УК-9.1	Использует основные понятия дефектологии в различных сферах жизнедеятельности	Дополнительный вопрос № 29. Какие понятия дефектологии Вам известны?
УК-9.2	Проводит анализ дефектологических знаний и их сопоставление с социальными и профессиональными действиями	Дополнительный вопрос № 30. Какие социальные ограничения инвалидов существуют в сфере природопользования?
УК-9.3	Применяет дефектологические знания при социализации и профессиональной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	Дополнительный вопрос № 31. В чем заключается профессиональная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья?
УК-10.1	Формулирует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Дополнительный вопрос № 32. Сформулируйте основные принципы экономического развития.
УК-10.2	Осуществляет анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Дополнительный вопрос № 33. Как осуществляется анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в области природопользования?
УК-10.3	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Дополнительный вопрос № 34. Какие методы личного и финансового планирования можно применять для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей?
УК-11.1	Способен понимать сущность, общественную опасность и	Дополнительный вопрос № 35. Что такое коррупционное поведение?

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
	неблагоприятные последствия проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	Как коррупционное поведение может проявляться в сфере экологии и природопользования?
УК-11.2	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	Дополнительный вопрос № 36. Что такое коррупционные риски?
УК-11.3	Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	Дополнительный вопрос № 37. Сформулируйте основные положения антикоррупционного поведения.
ОПК-1.1	Использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 38. Какие методы математического анализа Вы применяли при выполнении ВКР?
ОПК-1.2	Применяет базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 39. Какие методы анализа физических явлений применяются при проведении исследований в области экологии и природопользования?
ОПК-1.3	Применяет базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 40. Какие методы химико-аналитических исследований обычно применяются в экологии и природопользовании?
ОПК-1.4	Использует знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 41. Какие биологические методы применяются при проведении исследований в экологии и природопользовании?
ОПК-1.5	Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 42. Какие знания фундаментальных разделов наук о Земле использовались при выполнении ВКР?
ОПК-2.1	Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 43. Какие методы решения экологических задач применялись при выполнении ВКР?
ОПК-2.2	Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 44. Какие способы предотвращения

Код компетенции и / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
	для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	негативного воздействия на окружающую среду, охраны окружающей среды или рационального использования природных ресурсов предлагаются на основе проведенных вами исследований?
ОПК-3.1	Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартное измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	Дополнительный вопрос № 45. Какие приборы и оборудование использовались при выполнении ВКР?
ОПК-3.2	Применяет методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных	Дополнительный вопрос № 46. Какие методы исследований применялись для сбора экологической информации при выполнении ВКР?
ОПК-3.3	Применяет картографические материалы и ГИС при проведении исследований и работ экологической направленности	Дополнительный вопрос № 47. Какие картографические материалы и ГИС использовались при проведении исследований по теме ВКР?
ОПК-3.4	Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	Дополнительный вопрос № 48. Какие статистические методы применялись при обработке результатов исследований?
ОПК-4.1	Применяет знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами	Дополнительный вопрос № 49. Какие нормативно-правовые акты использовались при решении задач ВКР?
ОПК-4.2	Имеет представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики	Дополнительный вопрос № 50. Что понимается под системой государственного управления сферой природопользования? Какими методами возможно правовое регулирование охраны окружающей среды?
ОПК-5.1	Использует современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Дополнительный вопрос № 51. Какие методы поиска, обработки и анализа информации применялись при выполнении ВКР?

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
ОПК-5.2	Применяет знания в области ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных	Дополнительный вопрос № 52. Какие ГИС-технологии и стандартные программные продукты применялись для обработки и визуализации экологических данных?
ОПК-6.1	Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	Дополнительный вопрос № 53. Правила оформления текста ВКР и списка использованной литературы.
ОПК-6.2	Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе	Дополнительный вопрос № 54. Представление результатов исследований в ВКР.
ПК-1.1	Анализирует накопленные наукой сведения, касающиеся актуальных направлений научных исследований в области экологии и природопользования	Дополнительный вопрос № 55. В чем заключается актуальность проведенных исследований?
ПК-1.2	Применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	Дополнительный вопрос № 56. Какие методы экологических исследований использовались при выполнении ВКР? Какое оборудование применялось для решения исследовательских задач?
ПК-2.1	Применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Дополнительный вопрос № 57. Какие мероприятия по охране окружающей среды вы можете рекомендовать на основании проведенных исследований?
ПК-2.2	Владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	Дополнительный вопрос № 58. Каковы правила ведения документации по природоохранным мероприятиям на предприятиях?
ПК-2.3	Владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	Дополнительный вопрос № 59. Какие экологические нормативы использовались при выполнении ВКР? Как они разрабатываются?
ПК-2.4	Владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	Дополнительный вопрос № 60. Как рассчитывается плата за негативное воздействие на окружающую среду?
ПК-2.5	Применяет знания нормативной	Дополнительный вопрос № 61.

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции	Средства оценки компетенций
	правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	Какие нормативно-правовые акты применяются при проведении экологического контроля?
ПК-2.6	Владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	Дополнительный вопрос № 62. Какие мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду Вы можете предложить по результатам проведенных исследований?
ПК-3.1	Применяет знания нормативной правовой базы при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства и подготовке разделов документации	Дополнительный вопрос № 63. Какая нормативно-правовая база используется при выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства?
ПК-3.2	Анализирует документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба	Дополнительный вопрос № 64. Как рассчитывается экономический ущерб при негативном воздействии на окружающую среду?

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

5.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы в форме государственного экзамена

Государственная итоговая (итоговая) аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта. К государственной итоговой (итоговой) аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой (итоговой) аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой (итоговой) аттестации.

Государственная итоговая (итоговая) аттестация обучающихся организаций проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен проводится устно или письменно.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой (итоговой) аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Для проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой (итоговой) аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе - комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой (итоговой) аттестации. В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации, и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую

степень. На период проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию. Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия - заместителями председателей комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председательствующими. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве университета.

Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации, включая программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой (итоговой) аттестации.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация).

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора утверждается расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций. Данный приказ доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую (итоговую) аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных

обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой (итоговой) аттестации. Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая (итоговая) аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой (итоговой) аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой (итоговой) аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой (итоговой) аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой (итоговой) аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты по вопросам проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

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

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо 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 государственной 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.

5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы в форме выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной итоговой (итоговой) аттестации выпускника.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель, заместитель председателя излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы ВКР, руководителя (научного руководителя);
- доклад обучающегося;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва руководителя (научного руководителя);
- заслушивание рецензии;
- заключительное слово обучающегося (ответы на высказанные замечания).

Во время заседания ГЭК ВКР находится у председателя комиссии.

В своем выступлении (не более 10 минут) на заседании ГЭК обучающейся должен отразить:

- актуальность темы;
- теоретические и методические положения, на которых базируется выпускная квалификационная работа;
- результаты проведенного анализа изучаемого явления;
- конкретные предложения по решению проблемы или совершенствованию соответствующих процессов с обоснованием возможности их реализации в условиях конкретного предприятия; экономический, социальный эффекты от разработок.

Превышение срока выступления расценивается как неспособность обучающегося лаконично и обоснованно представить результаты выпускной квалификационной работы.

Основное внимание в выступлении должно быть уделено практическим результатам исследования. Обучающийся должен показать, какие практические наработки, выводы и рекомендации он представляет к защите.

Изложение содержания проведенного исследования должно быть свободным, чтение текста исключается. При оценке учитываются хорошее владение материалом и самостоятельное, грамотное изложение основных позиций выпускной работы.

Свое выступление обучающийся должен сопровождать наглядным материалом, который отражает основные результаты исследования (схемы, рисунки, таблицы, графики, программы и инструментарий исследования), который оформляется в виде электронной презентации, и (или) в виде раздаточного пакета наглядных материалов, выдаваемого каждому члену ГЭК. Наглядные материалы могут быть оформлены для демонстрации с использованием технических средств. По ходу выступления делается ссылка на наглядный материал, комментируется его содержание.

Вопросы членов ГЭК касаются, как правило, уточнения и конкретизации техники, методов и результатов исследования, степени обоснованности выводов и рекомендаций, содержащихся в ВКР, позиции обучающегося по поднимаемым проблемам, личного вклада обучающегося в полученный результат. Ответы на вопросы должны демонстрировать свободное владение темой, способность обучающегося кратко и аргументированно излагать свою позицию, навыки доказательства и отстаивания своих взглядов.

Общая продолжительность защиты ВКР не более 25 минут.

После выступления обучающегося, оглашения отзыва руководителя, а также рецензии обучающейся отвечает на заданные ему вопросы и замечания руководителя, рецензента, председателя и членов ГЭК, а также присутствующих на защите. По окончании публичной защиты ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты выпускной квалификационной работы и принимает решение об оценке и о присвоении обучающемуся соответствующей квалификации, а также решения о выдаче диплома с отличием и рекомендации в магистратуру.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания.

Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний проводится в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой (итоговой) аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Члены ГЭК оценивают выпускную квалификационную работу исходя из оценок доклада обучающегося, его ответов на вопросы, представленного наглядного материала, содержания и оформления ВКР.

Решение об окончательной оценке ВКР принимается с учетом оценок научного руководителя, рецензента, членов ГЭК под руководством председателя на закрытом обсуждении.

5.2.1 Методические материалы, определяющие критерии оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы в форме итогового государственного экзамена

Итоговая оценка итогового государственного экзамена выставляется по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

«Отлично» – обучающейся глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на

поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

«Хорошо» – ответ обучающегося соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменаторов.

«Удовлетворительно» – обучающейся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. При аргументации ответа обучающейся не опирается на основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

«Неудовлетворительно» – обучающейся имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Обучающейся не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

5.3. Методические материалы, определяющие критерии оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы в форме выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка ВКР выставляется по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны;
- собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению ВКР;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы обучающегося на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе.

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, но не

по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении; в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;

- в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрированы удовлетворительный уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

При неудовлетворительной оценке выпускная квалификационная работа не засчитывается и диплом студенту не выдается.

При условии успешного прохождения государственной итоговой (итоговой) аттестацию, выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.