



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

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-воспитательной
работе и методической политике, доц.

А.В. Дмитриев

мая 2022 г.

ФОНД ОПЕЧАТНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

«Государственная итоговая аттестация»

(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.04.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки
«Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Уровень
магистратура

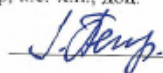
Форма обучения
очная

Составитель: доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доц.

 Мухаметшина А.Р.

Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2022 г. (протокол №7)

Заведующий кафедрой лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доц.

 Петрова Г.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «29» апреля 2022 г. (протокол №8)

Председатель методической комиссии ФЛХиЭ, к.с.-х.н., доц.

 Мухаметшина А.Р.

Согласовано:

Врио. декана факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.-х.н., доц.

 Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета лесного хозяйства и экологии №9 от «5» мая 2022 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 35.04.01 Лесное дело, уровень магистратуры указан в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

На этапе государственной итоговой аттестации (ГИА) предусмотрено завершение формирования и оценка результатов освоения компетенций, перечень которых приведён в таблице 1.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	<i>Знать:</i> современные проблемы науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> анализировать современные проблемы науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними <i>Владеть:</i> навыками анализа современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.	<i>Знать:</i> критерии оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками оценки надежности источников информации, работы с противоречивой информацией из разных источников при выполнении выпускной квалификационной
	УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	<i>Знать:</i> алгоритм решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов <i>Уметь:</i> аргументировать стратегию решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов <i>Владеть:</i> приемами разработки стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<i>Знать:</i> алгоритм разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> обосновывать актуальность, значимость и ожидаемые результаты разрабатываемого проекта исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта
	УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<i>Знать:</i> алгоритм разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> обосновывать актуальность, значимость и ожидаемые результаты разрабатываемого проекта исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта
	УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	<i>Владеть:</i> навыками разработки и реализации проекта по лесохозяйственному производству, приемами корректировки отклонений, внесения дополнительных изменений проекта <i>Знать:</i> методы разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации <i>Уметь:</i> разрабатывать план исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения и уточнять зоны ответственности участников проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.	<i>Знать:</i> стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> организовать отбор членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества при выполнении и защите выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества при выполнении и защите выпускной квалификационной работы
	УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.	<i>Знать:</i> основы планирования и методы корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> планировать и корректировать работу команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками планирования и корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
		членов при выполнении выпускной квалификационной работы
	УК-3.3 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям.	<i>Знать:</i> основы организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы <i>Уметь:</i> обсуждать результаты научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям <i>Владеть:</i> навыками проведения дискуссии и обсуждения результатов работы команды по теме научно-исследовательской работы с привлечением оппонентов разработанным идеям
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности на государственном и иностранном (-ых) языках.	<i>Знать:</i> основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы <i>Уметь:</i> применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы <i>Владеть:</i> основными принципами организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы
	УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<i>Знать:</i> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы <i>Уметь:</i> использовать современные информационно-коммуникативные средства для выполнения научно-исследовательской работы <i>Владеть:</i> навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы
	УК-4.3 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	<i>Знать:</i> нормы научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы <i>Уметь:</i> объяснять и обосновать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы <i>Владеть:</i> основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.	<i>Знать:</i> важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> обосновывать актуальность использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками обоснования использования основ истории и методологии науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
	УК-5.2 Выстраивает социальное профессиональное	<i>Знать:</i> пути выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
	взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.	особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела <i>Уметь:</i> выстраивать социально профессиональные взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела <i>Владеть:</i> навыками выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела
	УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	<i>Знать:</i> основы создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками взаимодействия в созданной недискриминационной среде при выполнении выпускной квалификационной работы
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	<i>Знать:</i> способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> рационально использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками оценки своих ресурсов и определения их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы
	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	<i>Знать:</i> способы совершенствования проводимых научных исследований на основе самооценки по выбранным критериям в ходе выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> совершенствовать научно-исследовательскую деятельность на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками определения приоритетов профессионального роста и повышения собственной самооценки в ходе совершенствования научной деятельности при выполнении выпускной квалификационной работы

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	<i>Знать:</i> основы выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда <i>Уметь:</i> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда в области лесного дела <i>Владеть:</i> навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Находит и анализирует информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства	<i>Знать:</i> методы анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> искать и анализировать информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы
	ОПК-1.2 Решает сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> способы решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> решать сложные (нестандартные) задачи при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 Изучает современные педагогические методы в образовательной деятельности	<i>Знать:</i> современные педагогические методы в образовательной деятельности для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле <i>Уметь:</i> осваивать современные педагогические методы в образовательной деятельности для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле <i>Владеть:</i> навыками освоения современных педагогических методов в образовательной деятельности для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле
	ОПК-2.2 Передаёт профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	<i>Знать:</i> современные педагогические методики для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле <i>Уметь:</i> передавать информацию с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле <i>Владеть:</i> навыками передачи информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Находит и анализирует информацию о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства	<i>Знать:</i> новые эффективные технологии в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> находить и анализировать информацию о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками поиска и анализа информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы
	ОПК-3.2 Разрабатывает и реализовывает новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> способы разработки и реализации новых эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками разработки и реализации новых эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 Составляет программу и выбирает методы исследований лесных объектов	<i>Знать:</i> алгоритм составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> составлять программу и выбирать методы обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы
	ОПК-4.2 Проводит комплексные научные исследования в лесных экосистемах, анализирует результаты и готовит отчетные документы	<i>Знать:</i> основы комплексных научных исследований лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> проводить, анализировать результаты и готовить отчетные документы о комплексных научных исследованиях лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками проведения, анализа результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Находит информацию и анализирует технические и экономические показатели характеристики проектов	<i>Знать:</i> основы анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> находить информацию и анализировать технические и экономические показатели характеристики проектов при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> навыками поиска информации и анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении выпускной квалификационной работы
	ОПК-5.2 Демонстрирует умение осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> способы технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
		деятельности в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной <i>Владеть:</i> навыками демонстрации умения осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 Приобретает базовые знания о методах управления коллективом, организации производственного процесса в лесном хозяйстве	<i>Знать:</i> базовые знания о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной <i>Уметь:</i> приобретать знания о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной <i>Владеть:</i> навыками приобретения знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной
	ПК-1.2 Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	<i>Знать:</i> способы приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> приобретать и анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> способами приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы
ПК-1. Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований, представление обобщенной информации в области лесного дела, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач	ПК 1.1 Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства	<i>Знать:</i> подходы разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной <i>Уметь:</i> разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной <i>Владеть:</i> способностью разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной
	ПК 1.2 Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства, выбирает методики и средства решения задач	<i>Знать:</i> способы приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Уметь:</i> приобретать и анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы <i>Владеть:</i> способами приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
ПК-2. Готов к проведению прикладных исследований и контроля в области лесного дела для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	ПК 2.1 Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения и контроля лесных объектов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	Знать: современные полевые и лабораторные методы изучения объектов лесохозяйственного фонда для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы Уметь: выбирать современные полевые и лабораторные методы изучения объектов лесохозяйственного фонда для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками подбора современных полевых и лабораторных методов изучения объектов лесохозяйственного фонда для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы
	ПК 2.2 Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	Знать: программу проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы Уметь: проводить прикладные исследования в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы
ПК-3. Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении и контроле использования объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты	ПК 3.1 Анализирует полученные экспериментальные данные, готовит научно-технические отчеты, публикации	Знать: методы анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы Уметь: анализировать полученные экспериментальные данные научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы
	ПК 3.2 Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты	Знать: подходы применения результатов научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы Уметь: применять результаты научно-исследовательской деятельности при

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов
		управлении объектами лесокультурного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы Владеть: способностью применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесокультурного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы
ПК-4. Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) или проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела	ПК 4.1 Изучает учебные курсы, дисциплины и систематизирует знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела	Знать: методы освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам Уметь: выбирать методы освоения учебных курсов, дисциплины и систематизировать знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам Владеть: способностью осваивать учебные курсы, дисциплины и систематизировать знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам
	ПК 4.2 Преподает учебные курсы, дисциплины (модули) или проводит отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела, используя результаты научных исследований	Знать: методику проведения отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам Уметь: проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований Владеть: способностью проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1. УК 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: современные проблемы науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современных проблем науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: анализировать современные проблемы науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками анализа современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними	При анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при анализе современных проблем науки и производства в области лесного дела в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, выявляя ее составляющие и связи между ними без ошибок и недочетов
УК1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой	Знать: критерии оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний критериев оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы	Минимально допустимый уровень знаний критериев оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний критериев оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний критериев оценки надёжности источников информации для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе

	Владеть: приемами разработки стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов	Не продемонстрированы базовые навыки разработки стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при разработке стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при разработке стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки по разработке стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований при выполнении выпускной квалификационной работы на основе системного и междисциплинарных подходов с некоторыми недочетами без ошибок и недочетов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: способы формулировки проектных задач и способы их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	Уровень знаний способов формулировки проектных задач и способов их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов формулировки проектных задач и способов их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов формулировки проектных задач и способов их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов формулировки проектных задач и способов их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: формулировать проблемные проектные задачи и способы их решения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	При формулировке проблемных проектных задач и способов их решения для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При формулировке проблемных проектных задач и способов их решения для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При формулировке проблемных проектных задач и способов их решения для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При формулировке проблемных проектных задач и способов их решения для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками решения проектных задач при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	Для решения проектных задач при выполнении и защите выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения проектных задач при выполнении и защите выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки для решения проектных задач при выполнении и защите выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки для решения проектных задач при выполнении и защите выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
УК 2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: алгоритм разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний алгоритма разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний алгоритма разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма разработки проекта, формулировки цели и задач исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: обосновывать актуальность, значимость и ожидаемые результаты разрабатываемого проекта	При обосновывании актуальности, значимости и ожидаемых результатов разрабатываемого проекта	При обосновывании актуальности, значимости и ожидаемых результатов разрабатываемого проекта	При обосновывании актуальности, значимости и ожидаемых результатов разрабатываемого проекта исследовательской работы	При обосновывании актуальности, значимости и ожидаемых результатов разрабатываемого проекта исследовательской работы

	исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы	исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта	При проведении исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков проведения исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки проведения исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы а в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки проведения исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с актуальностью и ожидаемыми результатами проекта без ошибок и недочетов
УК 2.3 Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: методы разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации Уметь: разрабатывать план исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировать отклонения, вносит дополнительные изменения и уточнять зоны ответственности участников проекта Владеть: навыками разработки плана и реализации исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, приемов корректировки отклонений, внесения	Уровень знаний по методам разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При разработке плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по методам разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации, допущено много негрубых ошибок При разработке плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Уровень знаний по методам разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок При разработке плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Уровень знаний по методам разработки плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы и особенностей осуществления мониторинга их хода реализации в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок При разработке плана исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы, корректировке отклонений, внесении дополнительных изменений и уточнении зоны ответственности участников проекта продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

	дополнительных изменений проекта	изменений проекта не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	отклонений, внесения дополнительных изменений проекта с некоторыми недочетами	с некоторыми недочетами	изменений проекта без ошибок и недочетов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК 3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: организовать отбор членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	При организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для при выполнении и защите выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для выполнения и защите выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для выполнения и защите выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для выполнения и защите выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	При организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для получения первичных навыков научно-исследовательской работы в ходе учебной практики не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества при выполнении и защите выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для получения первичных навыков научно-исследовательской работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при организации отбора членов команды на основе знаний о стратегии сотрудничества для получения первичных навыков научно-исследовательской работы без ошибок и недочетов
УК 3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.	Знать: основы планирования и методы корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы	Уровень знаний основ планирования и методов корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ планирования и методов корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ планирования и методов корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ планирования и методов корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	При планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	При планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при	При планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной	При планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной

	при выполнении выпускной квалификационной работы	при выполнении выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	выполнении выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками планирования и корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы	При планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для планирования и корректировки работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при планировании и корректировке работы команды с учетом их интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при выполнении выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
УК 3.3 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям.	Знать: основы организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы	Уровень знаний основ организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ организации дискуссии по теме научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: обсуждать результаты научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям	При обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками проведения дискуссии и обсуждения результатов работы команды по теме научно-исследовательской работы с привлечением оппонентов разработанным идеям	При обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для проведения дискуссии и обсуждения результатов работы команды по теме научно-исследовательской работы с привлечением оппонентов разработанным идеям с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при обсуждении результатов научно-исследовательской работы команды в ходе организованной дискуссии с привлечением оппонентов разработанным идеям без ошибок и недочетов
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том	Знать: основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном	Минимально допустимый уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-	Уровень знаний основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-

числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК 4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности на государственном и иностранном (-ых) языках	(-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы	(-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	исследовательской работы, имели место негрубые ошибки	исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы	При решении стандартных задач по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы	Продemonстрированы основные умения основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, с негрубыми ошибками; выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения применять основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: основными принципами организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы	При решении по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки по применению основных принципов организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам на иностранном (-ых) языках для выполнения научно-исследовательской работы, без ошибок и недочетов
УК 4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать современные информационно-коммуникативные средства для выполнения научно-исследовательской работы	При решении стандартных задач с использованием современных информационно-коммуникативных средств для выполнения научно-исследовательской работы не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств для выполнения научно-исследовательской работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств для выполнения научно-исследовательской работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с использованием современных информационно-коммуникативных средств для выполнения научно-исследовательской работы с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками критической оценки эффективности различных	При решении стандартных задач навыки критической оценки эффективности	Имеется минимальный набор навыков критической оценки для решения стандартных задач	Продemonстрированы базовые навыки критической оценки при решении стандартных задач	Продemonстрированы навыки критической оценки при решении нестандартных задач

	методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы	различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы с некоторыми недочетами	эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы с некоторыми недочетами	эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, без ошибок и недочетов
УК 4.3 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Знать: нормы научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний норм научного и профессионального общения при ведении дискуссий на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: объяснять и обосновать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы	При решении стандартных задач умение объяснять и обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения объяснять и обосновывать свою точку зрения на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы	При решении стандартных задач, в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач в соответствии с основными нормами, принятыми в научном общении на государственном и иностранном языках для выполнения научно-исследовательской работы без ошибок и недочетов
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной	Уровень знаний важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной	Минимально допустимый уровень знаний важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и	Уровень знаний важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в объеме,	Уровень знаний важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшиеся в ходе исторического развития методологии науки в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной

УК 5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает их использование при социальном и профессиональном взаимодействии.	квалификационной работы	квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	защиты выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: обосновывать актуальность использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	При обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками обоснования использования основ истории и методологии науки и производства в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	При обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для обоснования актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при обосновании актуальности использования исторически сложившейся методологии науки при социальном и профессиональном взаимодействии в области лесного дела для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
	Знать: пути выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела	Уровень знаний путей выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний путей выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний путей выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний путей выстраивания социально профессиональных взаимодействий с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры для проведения научных исследований в области лесного дела в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
УК 5.2 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.	Уметь: выстраивать социально профессиональные взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и	При выстраивании социально профессионального взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и	При выстраивании социально профессионального взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и	При выстраивании социально профессионального взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и	При выстраивании социально профессионального взаимодействия с учетом особенностей методологии основных форм научного и религиозного сознания, деловой и

[illegible]

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки УК 6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	Знать: способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы	Уровень знаний способов оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов оценки своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: рационально использовать свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы	При рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками оценки своих ресурсов и определения их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы	При рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для рационального использования своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при рациональном использовании своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных) для успешной реализации программы выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
УК 6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать: способы совершенствования проводимых научных исследований на основе самооценки по выбранным критериям в ходе выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний способов совершенствования проводимых научных исследований на основе изучения основ лесной науки для повышения собственной самооценки ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: совершенствовать научно-исследовательскую деятельность на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы	При совершенствовании научно-исследовательской деятельности на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы не	При совершенствовании научно-исследовательской деятельности на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные	При совершенствовании научно-исследовательской деятельности на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи	При совершенствовании научно-исследовательской деятельности на основе самооценки и определения приоритетов профессионального роста при выполнении выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные

[illegible]

	траектории,используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	траектории, используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда с некоторыми недочетами	используя инструменты непрерывного образования в области научно-исследовательской деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда с некоторыми недочетами	используя инструменты непрерывного образования в области педагогической деятельности в лесном деле, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда без ошибок и недочетов
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности ОПК 1.1 Находит и анализирует информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства	Знать: методы анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: искать и анализировать информацию о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы	При поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для поиска и анализа информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при поиске и анализе информации о современных проблемах науки и производства в области лесного хозяйства при написании выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ОПК 1.2 Решает сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Знать: способы решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы	Уровень знаний способов решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний способов решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы,	Уровень знаний способов решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний способов решения сложных (нестандартных) задач при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

[illegible]

ОПК 2.2 Передаёт профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	Знать: современные педагогические методики для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле	ошибки Уровень знаний современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: передавать информацию с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле	Для изложения информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Для изложения информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Для изложения информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Для изложения информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками передачи информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле	Для изложения информации с помощью современных педагогических методик для реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для изложения информации с помощью современных педагогических методик при реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки для изложения информации с помощью современных педагогических методик при реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки для изложения информации с помощью современных педагогических методик при реализации профессиональных знаний научно-исследовательской работы в лесном деле без ошибок и недочетов
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности ОПК 3.1 Находит и анализирует информацию о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства	Знать: новые эффективные технологии в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний новых эффективных технологий в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний новых эффективных технологий в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний новых эффективных технологий в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: находить и анализировать информацию о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы	При поиске и анализе информации о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При поиске и анализе информации о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	При поиске и анализе информации о новых эффективных технологиях управления биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При поиске и анализе информации о новых эффективных технологиях в области лесного хозяйства для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном

	Владеть: навыками поиска информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы	При поиске и анализе информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	полном объеме Имеется минимальный набор навыков для поиска и анализа информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки для поиска и анализа информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы хозяйстве с некоторыми недочетами	объеме Продemonстрированы навыки для поиска и анализа информации о новых эффективных технологиях для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ОПК 3.2 Разрабатывает и реализовывает новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Знать: способы разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний способов разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать и реализовывать эффективные технологии для выполнения выпускной квалификационной работы	При разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы	При разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для разработки и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы хозяйстве с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при разработке и реализации эффективных технологий для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы ОПК 4.1 Составляет программу и выбирает методы исследований лесных объектов	Знать: алгоритм составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний алгоритма составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний алгоритма составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма составления программы и подбора методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: составлять программу и выбирать методы обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При составлении программы и выборе методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы не	При составлении программы и выборе методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При составлении программы и выборе методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При составлении программы и выборе методов обследования лесохозяйственного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы

	работы	продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками составления программы и подбора методов обследования лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При составлении программы и выборе методов обследования лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при составлении программы и выборе методов обследования лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при При составлении программы и выборе методов обследования лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ОПК 4.2 Проводит комплексные научные исследования в лесных экосистемах, анализирует результаты и готовит отчетные документы	Знать: основы комплексных научных исследований лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	Уровень знаний основ комплексных научных исследований лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ комплексных научных исследований лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ комплексных научных исследований лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ комплексных научных исследований лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить, анализировать результаты и готовить отчетные документы о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками проведения, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	При проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для проведения, анализа результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы	Продемонстрированы базовые навыки при проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при проведении, анализе результатов и подготовки отчетных документов о комплексных научных исследованиях лесокультурного фонда для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое	Знать: основы анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении	Уровень знаний основ анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении	Минимально допустимый уровень знаний основ анализа технических и экономических показателей характеристики	Уровень знаний основ анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении	Уровень знаний основ анализа технических и экономических показателей характеристики проектов при выполнении

[illegible]

	Владеть: навыками использования приобретенных знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной	При использовании знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	полном объеме Имеется минимальный набор навыков для использования знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при использовании знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной с некоторыми недочетами	объеме Продемонстрированы навыки при использовании знаний о методах управления коллективом, организации деятельности в лесном хозяйстве при выполнении выпускной квалификационной без ошибок и недочетов
ПК-1. Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований, представление обобщенной информации в области лесного дела, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач ПК 1.1 Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства	Знать: подходы разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной	Уровень знаний о подходах разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о подходах разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о подходах разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о подходах разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной	При разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной	При разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного дела при выполнения выпускной квалификационной без ошибок и недочетов
ПК 1.2 Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства, выбирает	Знать: способы приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в области лесного дела при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

[illegible]

технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	технологий при выполнении выпускной квалификационной работы	выпускной квалификационной работы не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	технологий при выполнении выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	выпускной квалификационной работы, при этом имеются некоторые недочеты	выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ПК 2.2 Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	Знать: программу проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы	Уровень знаний программы проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний программы проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний программы проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний программы проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить прикладные исследования в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы	При проведении прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При проведении прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы выполнены все задания, но не в полном объеме	При проведении прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При проведении прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы	Не продемонстрированы базовые навыки проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы навыки проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий при выполнении выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ПК-3. Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при	Знать: методы анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных научных исследований по объектам лесохозяйственного фонда, основы подготовки научно-технических документации при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

[illegible]

		основные умения, имели место грубые ошибки	с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы	Не продемонстрированы базовые способности применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей по применению результатов научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности по применению результатов научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесохозяйственного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов
ПК-4. Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) или проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела ПК 4.1 Изучает учебные курсы, дисциплины и систематизирует знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела	Знать: методы освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	Уровень знаний методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: выбирать методы освоения учебных курсов, дисциплин и систематизировать знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	При выборе методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При выборе методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При выборе методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При выборе методов освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью осваивать учебные курсы, дисциплины и систематизировать знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	При освоении учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы навыки освоения учебных курсов, дисциплин и систематизации знаний по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам без ошибок и недочетов
ПК 4.2 Преподает учебные курсы, дисциплины (модули)	Знать: методику проведения отдельных видов учебных занятий по программам	Уровень знаний методики проведения отдельных видов учебных занятий по	Минимально допустимый уровень знаний методики проведения отдельных видов	Уровень знаний методики проведения отдельных видов учебных занятий по программам	Уровень знаний методики проведения отдельных видов учебных занятий по программам

или проводит отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в области лесного дела, используя результаты научных исследований	бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, допущено много негрубых ошибок	бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований	При проведении отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При проведении отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле выполнены все задания, но не в полном объеме	При проведении отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При проведении отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований	Не продемонстрированы базовые способности проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам по методам научно-исследовательской работы в лесном деле без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

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

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

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

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

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ

РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Состояние культур ели после засухи 2010 года в ГКУ «Заинское лесничество».
2. Создание и эксплуатация ПЛСП сосны в ГКУ «Зеленодольское лесничество
3. Оценка состояния естественного возобновления ели в ГКУ «Арское лесничество»
4. Состояние березняков лесов ГКУ «Калейкинское лесничество» после засухи 2010 года
5. Изучение естественного возобновления березы в Матюшинском участковом лесничестве РТ
6. Оценка эффективности внедрения лиственницы в защитные лесные насаждения в Предкамье РТ
7. «Естественное возобновление ели в очагах усыхания от короеда типографа в Шеморданском участковом лесничестве
8. Экологическая оценка состояния дубовых полос в районе РКБ и мероприятия по ее улучшению
9. Экологическая оценка состояния древесных насаждений в Парке культуры и отдыха г. Канаш Чувашской республики
10. Восстановление коренных типов леса (ельников) в условиях ГКУ «Пригородное лесничество» РТ

Материалы, необходимые для оценки защиты ВКР

Результат государственной итоговой аттестации для каждого

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

Критерии оценки ВКР формируются тремя составляющими:

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

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

1 постановка цели и задач:

- актуальность работы;
- постановка целей и задач работы.

2 исполнение:

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

3 результаты:

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процедура оценивания ВКР включает в себя следующие этапы:

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

комиссии.

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

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

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

За проверку ВКР на авторство и заимствование отвечает заведующий выпускающей кафедрой. Процент оригинальности текста ВКР устанавливается Ученого совета.

ВКР, оригинальность текста которой

составляет менее установленного порога, возвращается автору на доработку и не допускается к представлению на отзыв руководителю ВКР и к предварительной защите.

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

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

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

Отзыв руководителя должен содержать заключение о соответствии выполненной работы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки, заданию, а также оценку личности выпускника, уровня его профессиональной компетентности, профессиональной пригодности.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В рецензии указывается рекомендуемая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Защита ⁴⁰возможна и при отрицательной(ых) рецензии(ях).

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

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

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

На защиту ВКР отводится до 30 минут.

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

Оценивание выполнения и защиты ВКР каждым студентом проводится членами

ГЭК с использованием оценочных листов на основе требований, предъявляемых к ВКР по данному направлению. После окончания защиты члены ГЭК на закрытом заседании принимают заключение об оценке ВКР и присвоению соответствующей квалификации. Решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии с учетом оценок руководителя ВКР и рецензента. В случае равенства голосов «за» и «против» председателю комиссии предоставляется право окончательного решения. Особые мнения членов комиссии по вопросу оценки и присуждения квалификации фиксируются в протоколе ГЭК.

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

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

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, 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.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка⁴¹ проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

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

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

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

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

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания; об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

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