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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 75A526385135E686C80B0DF18B510A12
Владелец: Калимуллин Марат Назипович
Действителен: с 16.07.2025 до 09.10.2026

Проректор по научной работе
и инновациям, профессор
_____ М.Н. Калимуллин
«22» мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности

Группа научных специальностей

4.1 Агрономия, лесное и водное хозяйство

Научная специальность
4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агромелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Уровень
Подготовка научных и научно – педагогических кадров

Форма обучения
Очная

Казань - 2025

Составитель:

доцент, к.с.-х.н., доцент — Должность, ученая степень, ученое звание

Петрова Гузель Анисовна — Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «15» апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н.,доцент — Должность, ученая степень, ученое звание

Петрова Гузель Анисовна — Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

д.с-х.н., професоор — Должность, ученая степень, ученое звание

Сабиров Айрат Мансурович — Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)

Иванов Борис Литта — Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении Подготовки публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знать**: современные методики и оборудование для проведения научных исследований природных объектов **Уметь**: применять современные методики и оборудование для проведения научных исследований природных объектов **Владеть**: навыками проведения научных исследований природных объектов с использованием современных методов и оборудования
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	**Знать:** методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских	**Знать:** особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов

	коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	интеллектуальной собственности **Уметь:** формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	**Знать:** методы критического анализа и оценки современных научных достижений, способы генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно- популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** способностью вести диалог в ситуациях научного, Профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.
УК-5	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знать:** основы профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях

		сложного морального выбора при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знать:** способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
ОПК-1 -	Способность идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов, формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	**Знать:** приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** способностью идентифицировать новые области

		исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
ОПК-2	Владеет культурой научного исследования, научно-предметной областью знаний и научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований	**Знать:** культуру научного исследования и научно-предметную область знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
ОПК-3	Способность к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в виде научных публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, тезисов, докладов, информационно – аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации	**Знать:** правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** представлять научную гипотезу и полученные результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** навыками написания научных публикаций и (или) формирования и представления заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, в том числе в виде тезисов докладов, информационно-аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации с

		соблюдением авторских прав
ПК-1	Способностью использовать в своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических приемов исследования в области лесоведения, лесоводства, лесных культур, агролесомелиорации, озеленения, лесной пирологии и таксации	**Знать:** новейшие достижения, современные проблемы и методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Уметь:** использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности **Владеть:** способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности

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

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция,этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обуче		
		2	3	4
УК-1- Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинар	***Знать:*** методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации	Сформированны содержащие отд пробелы критич анализа и оценк современных на достижений, а та методы генериро новых идей при подготовке публ и (или) заявок на регистрации объ интеллектуальн собственности

ных областях	собственности		объектов интеллектуальной собственности	
	Уметь: генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	Не умеет генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, но не систематически умеет генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
	Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
УК-2 - Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	***Знать:*** методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Отсутствуют представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные, содержащие отдельные пробелы представления о методах проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
	Уметь: использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной	В целом успешное содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы проектирования и комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию об

			собственности	интеллектуальной собственности
	Владеть: навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы владения навыками проекти выполнения комп исследований на о целостного систем научного мировоз при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	***Знать:*** особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Отсутствуют представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные, содержащие отдел пробелы представ особенностях представления рез научной деятельно устной и письмен форме при подгот публикаций и (ил на регистрацию об интеллектуальной собственности
	Уметь: формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, но не систематически умеет формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы в умении формировать резу научной деятельно устной и письмен форме при подгот публикаций и (ил на регистрацию об интеллектуальной собственности
	Владеть: навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы владении навыками предста результатов научн деятельности в ус письменной форм подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
УК-4 - готовностью использовать современные методы и	***Знать:*** методы критического анализа и оценки современных	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных	Неполные представления о методах критического анализа и оценки	Сформированные, содержащие отдел пробелы предста методах критичес

технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	научных достижений, способы генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	научных достижений, способах генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	современных научных достижений, способах генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	анализа и оценки современных научных достиже способах генериро новых идей на государственном иностранном язы подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	***Уметь*:** - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно- популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое умение - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, справочной литературы; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; высказываться по проблемам науки, (широкая и узкая тематика), излагать материал при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы в умении написать сообщен доклад по темам проводимого иссл написать письмо пределах изученн языкового матери аннотировать, реферировать и пе тексты из научно- популярной и нау литературы, перио изданий и моногр инструкций, спра литературы; обсуж проблемы общена специального хара высказываться по проблемам науки, и узкая тематика) материал при под публикаций и (ил на регистрацию об интеллектуальной собственности
	Владеть: способностью вести диалог в ситуациях научного, Профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Не владеет способностью вести диалог в ситуациях научного, Профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное, но не систематическое владение способностью вести диалог диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	В целом успешное содержащее отдел пробелы способно диалог в ситуация научного, профессиональног бытового общения пределах изученно языкового матери соответствии с изб специальностью.
УК-5 Способностью	***Знать:*** основы профессиональной этики	Отсутствуют представления об основах	Неполные представления об основах	Сформированные, содержащие отдел

следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	пробелы представ основах професси этики и служебно при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь: соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое умение соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы в умении соблюдать и защи нормы профессио этики в ситуациях морального выбора при подго публикаций и (ил на регистрацию об интеллектуальной собственности
	Владеть: навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет навыками делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков Делового этикета; навыками выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; следования этическим и правовым нормам; социальной адаптации при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы примене навыков делового навыками выстра реализовывать перспективные л интеллектуальног культурного, нравственного, фи и профессиональног саморазвития и самосовершенство следования этичес правовым нормам социальной адапт подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знать:** способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не знает способов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не систематические знания о способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом полное, н содержащее отдел пробелы, в знания способах планиро решения задач собственного профессиональног личностного разви подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь: планировать и	Не умеет планировать и	Не достаточное умение	В целом успешное

	решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	содержащее отдел пробелы в умении планировать и ре задачи собственно профессиональног личностного разви подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Владеть: способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет способами способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Нет систематических навыков владения способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы в навыка способах планиро решения задач собственного профессиональног личностного разви подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
ОПК-1 - Способность идентифицироват ь новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов, формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	**Знать**: приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не знает приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления о приемах анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Знает с некоторым пробелами приемы данных мировых информационных для определения н областей исследов области лесного х при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично умеет формулировать це задачи научных исследований, об оценивать результ исследований и ра в области лесного при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Владеть: способностью	Не владеет способностью	Слабо владеет	Частично владеет

	идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	способностью идентифицироват области исследова новые проблемы с использованием а данных мировых информационных в области лесного при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
ОПК-2 – Владеет культурой научного исследования, научно-предметной областью знаний и научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований	**Знать:** культуру научного исследования и научно-предметную область знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Отсутствуют представления о культуре научного исследования и научно-предметной область знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления о культуре научного исследования и научно-предметной область знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные, содержащие отдел пробелы представ культуре научного исследования и на предметной облас при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь: пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично умеет пользоваться куль научного исследо научно-предметно знаний при подго публикаций и (ил на регистрацию об интеллектуальной собственности
	Владеть: научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично владеет обособленной методологией теоритических и (экспериментальны исследований при подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
ОПК-3 – Способность к аргументированн	**Знать:** правила и нормы представления научной гипотезы и полученных	Не знает правила и нормы представления научной гипотезы и полученных	Слабо знает правила и нормы представления научной гипотезы и	Знает с некоторым пробелами правил представления нау

ому представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в виде научных публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, тезисов, докладов, информационно – аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации	результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	гипотезы и получе результатов научн исследовательско деятельности в об лесного хозяйства соблюдения автор при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь представлять научную гипотезу и полученные результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично умеет представлять науч гипотезу и получе результаты научно исследовательско деятельности в об лесного хозяйства соблюдения автор при подготовке пу и (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Владеть: навыками написания научных публикаций и (или) формирования и представления заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, в том числе в виде тезисов докладов, информационно-аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации с соблюдением авторских прав	Не владеет навыками написания научных публикаций и (или) формирования и представления заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, в том числе в виде тезисов докладов, информационно-аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации с соблюдением авторских прав	Слабо владеет навыками написания научных публикаций и (или) формирования и представления заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, в том числе в виде тезисов докладов, информационно-аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации с соблюдением авторских прав	Частично владеет написания научны публикаций и (ил формирования и представления зая регистрацию объе интеллектуальной собственности, в т в виде тезисов док информационно-аналитических ма и презентаций, ру автореферата дисс соблюдением авто прав
ПК-1 - Способностью использовать в	***Знать*** новейшие достижения, современные проблемы и	Не знает новейшие достижения, современные проблемы и	Слабо знает новейшие достижения, современные проблемы и	Частично знает но достижения, совре проблемы и

своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических приемов исследования в области лесоведения, лесоводства, лесных культур, агролесомелиорации, озеленения, лесной пирологии и таксации	методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	методологические исследования при подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Уметь использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешно, но не систематически умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное содержащее отдел пробелы в умении использовать знан новейших достиж современных проб методологических исследования при подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности
	Владеть способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично владеет способностью исп современные методологические исследования при подготовке публи (или) заявок на регистрацию объе интеллектуальной собственности

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 припримененении 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.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до

«удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При выполнении аспирантами НИД контроль итогов работы аспирантов предполагает текущую аттестацию и контроль сформированности компетенций в форме проведения промежуточной аттестации.

Текущая оценка работы обучающихся во время выполнения НИД включает следующие виды контроля:
1) собеседование;
2) наблюдение;
3) отчет по НИД.

Промежуточная аттестация сформированности компетенций – с 1 по 8 семестр – зачет с оценкой по результатам НИД в форме защиты отчета по НИД на заседании выпускающей кафедры.
Промежуточная аттестация аспирантов проводится в соответствии с Положением об аттестации аспирантов по итогам освоения образовательных программ высшего образования.
Результат по промежуточной аттестации по НИД выставляется научным руководителем аспиранта с учетом обсуждения отчета по НИД на заседании кафедры.

Порядок подготовки индивидуального плана НИД
Индивидуальный план НИД составляется аспирантом совместно с научным руководителем и фиксируется в индивидуальном учебном плане аспиранта.
В начале каждого учебного года составляется календарный план НИД в соответствии с общим учебно-тематическим планом НИД, общей программой НИД и с тематикой научных исследований, проводимых аспирантом для подготовки НКР (диссертации).
Порядок подготовки отчета по НИД
По итогам семестра аспирант представляет научному руководителю отчет по НИД, который включает в себя краткие сведения по всем разделам проведенной работы в соответствии с календарным планом НИД, с обобщением собранных материалов, выполненных работ по теме диссертационного исследования. Отчет о результатах НИД заслушивается на выпускающей кафедре. Заключение кафедры по представленному отчету фиксируется в протоколе заседания кафедры.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.
Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.
Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.
Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачёте по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов

Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».
Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.
Зачёт может производиться и по билетам с вопросами.
Критерии оценивания компетенций следующие:
1.Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2.Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3.Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4.Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи– 2 балла (неудовлетворительно).