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

Первый проректор - проректор
по научной работе и цифровой
трансформации, профессор
_____ Б.Г. Зиганшин
«__» мая 2024 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 - 2024

Составитель:

доцент, к.с.-х.н., доцент	Петрова Гузель Анисовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «22» апреля 2024 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н.,доцент	Петрова Гузель Анисовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «23» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

д.с-х.н., професоор	Сабиров Айрат Мансурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

И.о, Декана	Иванов Борис Литта
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 6 от «25» апреля 2024 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	**Знать**: современные методики и оборудование для проведения научных исследований природных объектов **Уметь**: применять современные методики и оборудование для проведения научных исследований

	при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	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	**Знать:** особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке

	исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов 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	**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)

	исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	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	**Знать:** правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения

	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	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	**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

	лесоведения, лесоводства, лесных культур, агролесомелиорации, озеленения, лесной пирологии и таксации	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 ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция,этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
УК-1-Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при	***Знать:*** методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых

решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	генерирования новых идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	идей при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации 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 успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	Сформированное умение генерировать новые идеи при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации 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 успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при подготовке публикации и (или) заявок на регистрации объектов интеллектуальной собственности
УК-2 - Способностью	***Знать:*** методы проектирования и	Отсутствуют представления о методах	Неполные представления о методах	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические

проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	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	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 собственности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать методы проектирования и основы комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированное умение 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	Не владеет навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения при подготовке публикаций и (или) заявок	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и выполнения комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения

	публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов 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, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные систематические представления об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов 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, но содержащее отдельные пробелы в умении формировать результаты научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированное умение формировать и аргументированно 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	Не владеет навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок	В целом успешное, но не систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владении навыками представления результатов научной деятельности в устной и	Успешное и систематическое владение навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при

	публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	письменной форме при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	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	Отсутствуют представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, способах генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Неполные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, способах генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, способах генерирования новых идей на государственном и иностранном языках при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные систематические представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, способах 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	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	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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении - написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования; написать письмо в пределах изученного языкового материала; аннотировать, реферировать и переводить тексты из научно-	Сформированное 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,

	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	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	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	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	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.	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, но содержащее отдельные пробелы способности вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.	Успешное и систематическое применение способности 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	Отсутствуют представления об основах профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов	Неполные представления об основах профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на	Сформированные систематические представления об основах профессиональной этики и служебного этикета при подготовке публикаций и (или) заявок на

	интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности	регистрацию объектов интеллектуальной собственности	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	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, но содержащее отдельные пробелы в умении соблюдать и защищать нормы профессиональной этики в ситуациях сложного морального выбора при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированное умение 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	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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения 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	Успешное и 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

			интеллектуальной собственности	собственности	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, но содержащее отдельные пробелы, в знаниях о способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Знает 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	Не умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Не достаточное умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Умеет 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	Не владеет способами способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов	Нет систематических навыков владения способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках и способах планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и	Владеет способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной

	интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности	заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	(или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	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	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 некоторыми пробелами 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	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
	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 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	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
	Владеть: способностью	Не владеет способностью	Слабо владеет	Частично владеет	Владеет 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	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 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
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, но содержащие отдельные пробелы представления о культуре научного исследования и научно-предметной область знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Сформированные систематические представления о культуре научного исследования и научно-предметной 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	Не умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов	Слабо умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию	Частично умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов	Умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов

	объектов интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности	объектов интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности	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 научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Владеет 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	**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	Не знает 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	Слабо знает 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	Знает с некоторыми пробелами 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	Знает 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

объектов интеллектуальной собственности, тезисов, докладов, информационно – аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации	**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 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	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
	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	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	Частично 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	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

	прав		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	Не знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Слабо знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Частично знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Знает 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	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, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	Умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности
	Владеть способностью	Не владеет способностью	Слабо владеет	Частично владеет	Владеет способностью

	использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	способностью использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	использовать современные методологические приемы исследования при подготовке публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов 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).