



**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
«19» мая 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

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**

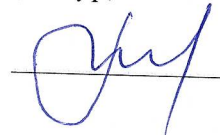
Уровень

Подготовка научных и научно – педагогических кадров

Форма обучения
очная


Казань - 2022

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

 Мухаметшина А.Р.

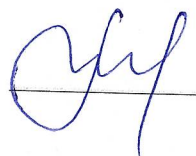
Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2022 г. (протокол №7)

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

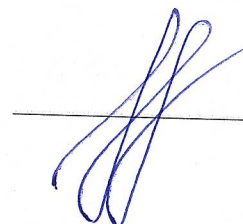
 Петрова Г.А.

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

Председатель методической комиссии ФЛХиЭ:
доцент кафедры лесоводства и
лесных культур, к.с.-х.н., доцент

 Мухаметшина А.Р.

Согласовано:
Врио. декана факультета лесного хозяйства
и экологии, доцент кафедры лесоводства и
лесных культур, к.с.-х.н.

 Гафиятов Р.Х.

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

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 научно-исследовательской деятельности.

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 научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности направленную на подготовку диссертации к защите Уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности направленную на подготовку диссертации к защите Владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности направленную на подготовку диссертации к защите
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: особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите Владеть: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных	Знать: принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите Уметь: участвовать в работе российских и международных

	задач	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите Владеть: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Уметь: использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Владеть: навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
УК-5	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Уметь: использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Владеть: навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Владеть: навыками

		<p>профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
ОПК-1 -	<p>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</p>	<p>Знать: приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p> <p>Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p> <p>Владеть: способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
ОПК-2	<p>Владеет культурой научного исследования, научно-предметной областью знаний и научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований</p>	<p>Знать: культуру научного исследования и научно-предметную область знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p> <p>Уметь: пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной областью знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p> <p>Владеть: научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
ОПК-3	<p>Способность к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в виде научных публикаций</p>	<p>Знать: правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p> <p>Уметь: представлять научную гипотезу и полученные результаты</p>

	и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности, тезисов, докладов, информационно – аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации	научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Владеть: способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
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 в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Уметь: использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите Владеть: способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

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

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

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 решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Не знает: современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Знает отдельные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Знает, с некоторыми пробелами основные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Знает основные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите
	Уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Не умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Слабо умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Частично умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите	Умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите
	Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений	Не владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений	Слабо владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений	Частично владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений	Владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений

<p>УК-2</p> <p>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</p>	<p>научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите</p>	<p>научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите</p>	<p>оценке современных научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите</p>	<p>оценке современных научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите</p>	<p>научных достижений для выполнения научно-исследовательской деятельности на направленную на подготовку диссертации к защите</p>
<p>-</p> <p>Знать: особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Знать: особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не знает особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Знает отдельные особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Знает, с некоторыми пробелами особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Знает особенности проектирования и осуществления комплексных исследований для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>
<p>Уметь проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Слабо умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Частично умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научно-исследовательской деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите</p>

			защите			
	Владеть способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Не владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Слабо владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Частично владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	
УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Знать: принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Не знает принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Знает отдельные принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Знает с некоторыми пробелами принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Знает принципы работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	
	Уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских	Не умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских	Слабо умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских	Частично умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских	Умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских	

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственно м	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	коллективов по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите
	Владеть: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Не владеет навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Слабо владеет навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Частично владеет навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Владеет навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач для выполнения научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите
	Знать: процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Отсутствуют представления о процессах и механизмах продвижения научных идей при научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Неполные представления о процессах и механизмах продвижения научных идей при научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о процессах и механизмах продвижения научных идей при научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите	Сформированные систематические представления о процессах и механизмах продвижения научных идей при научной деятельности, направленная на подготовку диссертации к защите

иностранным языкам	Уметь: использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не умеет использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешно, но не систематически умеет использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированное умение использовать процессы и механизмы продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
	Владеть: навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не владеет навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Успешное и систематическое владение навыками использования процессов и механизмов продвижения научных идей при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Отсутствуют представления об этических нормах, необходимых в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Неполные представления об этических нормах, необходимых в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы об этических нормах, необходимых в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные систематические представления об этических нормах, необходимых в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
	Уметь: использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не умеет использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешно, но не систематически умеет использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированное умение использовать этические нормы, необходимые в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

				защите	подготовку диссертации к защите	
	Владеть: навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не владеет навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Успешное и систематическое владение навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Отсутствуют представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Неполные представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные систематические представления о приемах и направлениях профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	
	Уметь: использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешно, но не систематически умеет использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования этических норм в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированное умение использовать приемы и направления профессиональной самореализации в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	
	Владеть: навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в	Не владеет навыками профессиональной самореализации и достижения более высоких уровней в научной	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и	В целом успешное, но не систематическое владение навыками профессиональной самореализации и	Успешное и систематическое владение навыками профессиональной самореализации и	

	научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	достижения более высоких уровней в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	самореализации и достижения более высоких уровней в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	достижения более высоких уровней в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
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, выполненными другими специалистами и в других научных учреждениях	Знать: приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не знает приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Неполные представления о приемах анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Знает с некоторыми пробелами приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Знает приемы анализа данных мировых информационных ресурсов для определения новых областей исследования в области лесного хозяйства в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
	Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Слабо умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Частично умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Умеет формулировать цели и задачи научных исследований, объективно оценивать результаты исследований и разработок в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

	Владеть: способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не владеет способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Слабо владеет способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Частично владеет способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Владеет способностью идентифицировать новые области исследования, новые проблемы с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов в области лесного хозяйства при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
ОПК-2 Владеет культурой научного исследования, научно-предметной областью знаний и научно обоснованной методологией теоретических и (или) экспериментальных исследований	Знать: культуру научного исследования и научно-предметную область знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Отсутствуют представления о культуре научного исследования и научно-предметной области знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Неполные представления о культуре научного исследования и научно-предметной области знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о культуре научного исследования и научно-предметной области знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Сформированные систематические представления о культуре научного исследования и научно-предметной области знаний в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
	Уметь: пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Слабо умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Частично умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Умеет пользоваться культурой научного исследования и научно-предметной области знаний при научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

к защите	защите	защите	к защите	защите
Владеть: научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Слабо владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Частично владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Владеет научно обособленной методологией теоритических и (или) экспериментальных исследований в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
ОПК-3 – Способность к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Не знает правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Слабо знает правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	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 в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Знает правила и нормы представления научной гипотезы и полученных результатов научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
Уметь: представлять научную гипотезу и полученные результаты	Не умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты	Слабо умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты	Частично умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты	Умеет представлять научную гипотезу и полученные результаты

<p>ой собственности, тезисов, докладов, информационно – аналитических материалов и презентаций, рукописи и автореферата диссертации</p>	<p>научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>результаты научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>научно-исследовательской деятельности в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
	<p>Владеть: способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не владеет способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Слабо владеет способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Частично владеет способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Владеет способностью к аргументированному представлению научной гипотезы и полученных результатов научно – исследовательской деятельности на высоком уровне с учетом соблюдения авторских прав в ходе выполнения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
<p>ПК-1 - Способностью использовать в своей научно-исследовательской</p>	<p>Знать новейшие достижения, современные проблемы и методологические</p>	<p>Не знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические</p>	<p>Слабо знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические</p>	<p>Частично знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические</p>	<p>Знает новейшие достижения, современные проблемы и методологические</p>

<p>кой и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических приемов исследования в области лесоведения, лесоводства, лесных культур, агролесомелиорации, озеленения, лесной пирологии и таксации</p>	<p>приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
	<p>Уметь использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Умеет использовать знания о новейших достижениях, современных проблемах и методологических приемах исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>
	<p>Владеть способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Не владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Слабо владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Частично владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>	<p>Владеет способностью использовать современные методологические приемы исследования в научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите</p>

Описание шкалы оценивания

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

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

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции

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

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции

«знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

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 ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, 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).