



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 таксации и экономики лесной отрасли



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтный дизайн

Уровень
магистратуры

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: Галиуллин Ильмир Равилович, к.с.-х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли 30 апреля 2020 года (протокол № 10)

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н., доц. Губейдуллина А.Х.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 11 мая 2020 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, к.с.х.н., доц. Мухаметшина А.Р.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц.

Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 15 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Методы исследований в ландшафтной архитектуре»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПКС-1. Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач	ИД-1 _{ПКС-1} Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры	Знать: алгоритм разработки рабочих планов и программ при проведения исследований в области ландшафтной архитектуры
		Уметь: разрабатывать рабочие планы и программы при проведения исследований в области ландшафтной архитектуры
		Владеть: способностью разрабатывать рабочие планы и программы при проведения исследований в области ландшафтной архитектуры
	ИД-2 _{ПКС-1} Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	Знать: способы приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре
		Уметь: приобретать и анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методы исследований в ландшафтной архитектуре
		Владеть: способами приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре
ПКС-2. Готов к проведению прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием современных методов	ИД-1 _{ПКС-2} Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения объектов ландшафтного дизайна	Знать: современные полевые и лабораторные методы исследований в ландшафтной архитектуре
		Уметь: выбирать современные полевые и лабораторные методы исследований в ландшафтной архитектуре
		Владеть: навыками применения современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре
	ИД-2 _{ПКС-2} Проводит прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий	Знать: программу прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий
		Уметь: проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий
		Владеть: готовностью проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием

		информационных технологий
ПКС-3.Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	ИД-1 _{ПКС-3} Анализирует полученные экспериментальные данные, готовит научно-технические отчеты, публикации	Знать: методы анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов
		Уметь: анализировать полученные экспериментальные данные по объектам ландшафтной архитектуры, готовит научно-технические отчеты
		Владеть: навыками анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов
	ИД-2 _{ПКС-3} Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	Знать: направления применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности
		Уметь: применять результаты исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности
		Владеть: способностью применять результаты исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности
ПКС-4. Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) или проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	ИД-1 _{ПКС-4} Изучает учебные курсы, дисциплины и систематизирует знания по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам	Знать: подходы освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре
		Уметь: осваивать учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре
		Владеть: способностью осваивать учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре
	ИД-2 _{ПКС-4} Преподает учебные курсы, дисциплины (модули) или проводит отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований	Знать: методику проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре
		Уметь: проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре
		Владеть: способностью проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре

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 (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 _{ПКС-1} Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры	Знать: алгоритм разработки рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры	Уровень знаний об алгоритмах разработки рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний об алгоритмах разработки рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний об алгоритмах разработки рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры в соответствующем объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний об алгоритмах разработки рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры	При разработке рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При разработке рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При разработке рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При разработке рабочих планов и программ при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры	Не продемонстрированы базовые способности разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности разрабатывать рабочие планы и программы при проведении исследований в области ландшафтной архитектуры среды без ошибок и недочетов
ИД-2 _{ПКС-1} Находит и анализирует научно-	Знать: способы приобретения и анализа	Уровень знаний о способах приобретения и	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний о способах приобретения и	Уровень знаний о способах приобретения и

техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре	анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре, допущено много негрубых ошибок	анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	анализа научно-технической информации по теме исследования, методы исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: приобретать и анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методы исследований в ландшафтной архитектуре	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методов исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способами приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре	Не продемонстрированы базовые способности приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре среды с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в ландшафтной архитектуре без ошибок и недочетов
ИД-1 _{ПКС-2} Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения объектов ландшафтного дизайна	Знать: современные полевые и лабораторные методы исследований в ландшафтной архитектуре	Уровень знаний о современных полевых и лабораторных методах исследований в ландшафтной архитектуре ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о современных полевых и лабораторных методах исследований в ландшафтной архитектуре, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о современных полевых и лабораторных методах исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний о современных полевых и лабораторных методах исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

				негрубых ошибок	
	Уметь: выбирать современные полевые и лабораторные методы исследований в ландшафтной архитектуре	При выборе современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При выборе современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При выборе современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При выборе современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками применения современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре	При применении современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки применения современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы навыки применения современных полевых и лабораторных методов исследований в ландшафтной архитектуре без ошибок и недочетов
ИД-2 _{пкс-2} Проводит прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий	Знать: программу прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий	Уровень знаний программ прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний программ прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний программ прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний программ прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий	При проведении прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий не продемонстрированы основные умения, имели	При проведении прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий продемонстрированы основные умения, выполнены все	При проведении прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в	При проведении прикладных исследований в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в

		место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: готовностью проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий	Не продемонстрированы базовые способности проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий без ошибок и недочетов
ИД-1 _{ПКС-3} Анализирует полученные экспериментальные данные, готовит научно-технические отчеты, публикации	Знать: методы анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчетов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: анализировать полученные экспериментальные данные по объектам ландшафтной архитектуры, готовит научно-технические отчеты	При анализе полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовке научно-технических отчетов не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При анализе полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовке научно-технических отчетов продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При анализе полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовке научно-технических отчетов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При анализе полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовке научно-технических отчетов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками анализа полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной	При анализе полученных экспериментальных данных по объектам ландшафтной архитектуры, подготовке	Имеется минимальный набор навыков анализа полученных экспериментальных данных по объектам	Продemonстрированы базовые навыки анализа полученных экспериментальных данных по объектам	Продemonстрированы навыки анализа полученных экспериментальных данных по объектам

	архитектуры, подготовки научно-технических отчётов	научно-технических отчётов не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчётов с некоторыми недочетами	ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчётов, при этом имеются некоторые недочеты	ландшафтной архитектуры, подготовки научно-технических отчётов без ошибок и недочетов
ИД-2 _{ПКС-3} Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	Знать: направления применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности	Уровень знаний направлений применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний направлений применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний направлений применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний направлений применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять результаты исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности	При применении результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При применении результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности выполнены все задания, но не в полном объеме	При применении результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При применении результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью применять результаты исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности	Не продемонстрированы базовые способности применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности применения результатов исследований по объектам ландшафтной архитектуры в практической деятельности без ошибок и недочетов
ИД-1 _{ПКС-4} Изучает учебные курсы, дисциплины и систематизирует знания по программам	Знать: подходы освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре	Уровень знаний о подходах освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний о подходах освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре,	Уровень знаний о подходах освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний о подходах освоения учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем

бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам		требований, имели место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок
	Уметь: осваивать учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре	При осваивании учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При осваивании учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При осваивании учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При осваивании учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью осваивать учебную дисциплину по методам исследований в ландшафтной архитектуре	При осваивании учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков осваивания учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки осваивания учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы навыки осваивания учебной дисциплины по методам исследований в ландшафтной архитектуре без ошибок и недочетов
ИД-2 _{ПКС-4} Преподает учебные курсы, дисциплины (модули) или проводит отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительным профессиональным программам, используя результаты научных исследований	Знать: методику проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре	Уровень знаний методики проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методики проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методики проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методики проведения лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре	При проведении лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При проведении лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре выполнены все задания, но не в полном объеме	При проведении лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При проведении лекционных и практических занятий по методам исследований в ландшафтной архитектуре продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре	Не продемонстрированы базовые способности проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые способности проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре, при этом имеются некоторые недочеты	Продemonстрированы способности проводить лекционные и практические занятия по методам исследований в ландшафтной архитектуре без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

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

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

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

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

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

Вопросы для контроля усвоения материала дисциплины, собеседования

Основы научных исследований природных объектов.

Понятие о программе исследований.

Методы изучения санитарного состояния растений.

Расскажите о лабораторных методах анализа компонентов биогеоценозов.

Алгоритм исследования засухоустойчивости растений.

Алгоритм исследования пылезадерживающей способности листьев декоративных растений.

Обработка экспериментальных данных. Пример обработки методом малой выборки.

Обработка экспериментальных данных. Обработка большой выборки.

Обработка экспериментальных данных. Дисперсионный анализ.

Перечень примерных контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Понятие о фитоценозе, о ярусности растительности.

Понятие о биогеоценозе, его компонентах.

Программа исследований зелёных насаждений.

Методы изучения биоразнообразия растений на объектах ландшафтной архитектуры.

Методы исследований заражённости декоративных растений энтомофитовыми вредителями.

Методы изучения заражённости декоративных растений болезнями.

Исследование свойств почвогрунтов на объектах ландшафтной архитектуры.

Определение декоративных качеств растений на объектах озеленения.

Статистическая обработка экспериментальных данных.

Компьютерные технологии в изучении объектов ландшафтной архитектуры.

Применение информационных технологий при ландшафтном проектировании.

Определение устойчивости растений к загрязнённости воздуха в городе.

Определение нормы реакции растений на ряд климатических факторов.

Обработка экспериментальных данных. Корреляция признаков.

Обработка экспериментальных данных. Регрессионный анализ.

Современные научно обоснованные способы оптимизации работы декоративных питомников.

Современные научно обоснованные способы сохранения плодородия почвы.

Применение информационных технологий при моделировании формирования фитоценозов.

Составление программы и методики исследований лесных биогеоценозов.

Организация и постановка полевого опыта. Возможность применения различных способов наблюдений.

Современные научные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород.

Ландшафтный дизайн и экология в современных условиях. Научные подходы изучения.

Перечень примерных тестовых вопросов по дисциплине

Дендрохронологические исследования относятся к методам

- а) дистанционным
- б) маршрутно – рекогносцировочным
- в) сплошным – перечислительным
- г) биоиндикационным

При исследовании лесных биогеоценозов необходимо:

- а) изучение физических и химических свойств почв
- б) изучение биологических показателей растительности
- в) изучение биологических показателей фауны
- г) все ответы правильные

При изучении птиц применяются:

- а) системы учета на пролете
- б) системы учета по пению
- в) отлов паутинными сетями
- г) все ответы верны

При исследовании биоразнообразия наземных позвоночных применяются следующие методы. Выберите неправильный ответ.

- а) ловушки
- б) системы учета по пению
- в) ловчие сети
- г) живоловки

Зелёные насаждения изучаются путем:

- а) стационарных и маршрутных исследований
- б) только полевых исследований
- в) достаточно теоретический подход
- г) только стационарных исследований

Приведены основные методы регистрации крупных наземных млекопитающих. Выберите неверный ответ.

- а) при визуальных учетах на маршрутах
- б) на слух дистанционными наблюдениями
- в) аэрокосмическим методом
- г) системы учета на пролете

Примерная тематика рефератов

- Исторические этапы развития науки
- Актуальные научные исследования в ландшафтной архитектуре.
- Современное состояние науки в ландшафтной архитектуре.
- Современные методы оценки состояния растений в ландшафтной архитектуре.
- Методы изучения почв урбанизированных территорий.
- Технические средства и программные обеспечения в научных исследованиях.
- Применение информационных технологий в научных исследованиях объектов ландшафтной архитектуры.
- Компьютерные программы по статистической обработке данных.
- Алгоритм моделирования хода роста древостоев.
- Создание банка данных объектов ландшафтной архитектуры.

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 или удовлетворительно, хорошо, отлично. 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).