



**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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе
и молодежной политике, доц.
А.В. Дмитриев
11 мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Методы исследований природных объектов»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Форма обучения
очная, заочная

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «20» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «02» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н.

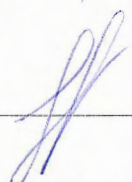
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан


Подпись

Гафиятов Ренат Халитович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «04» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавр по направлению подготовки **350310** Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Методы исследований природных объектов»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: возможные варианты ре-шения задачи по методам исследования природных объектов теории ландшафтной архитектуры, оценивая их достоинства и недостатки Уметь: рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования при-родных объектов, оценивая их достоинства и недостатки Владеть: способностью рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки

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
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов теории ландшафтной архитектуры, оценивая их достоинства и недостатки	Уровень знаний возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов оценивая их достоинства и недостатки, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки	При рассматривании возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, не продемонстрированы основные умения,	При рассматривании возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, продемонстрированы основные умения,	При рассматривании возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, продемонстрированы все основные умения,	При рассматривании возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, продемонстрированы все основные умения,

		имели место грубые ошибки	выполнены все задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки	При рассматривании возможных вариантов решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, при этом выделены	Продемонстрированы базовые способности рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, при этом выделены некоторые недочеты	Продемонстрированы способности определять рассматривать возможные варианты решения задачи по методам исследования природных объектов, оценивая их достоинства и недостатки, при этом задачи решены 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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами
достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-1.1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Вопросы для текущего контроля с 1 по 10 Тесты для итогового контроля с 1 по 10

Оценочные материалы открытого типа

1. Цели научно-исследовательской деятельности с учетом условий, средств.
2. Современный уровень декоративного древоводства и цветоводства в Море
3. Роль ландшафтной архитектуры в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов.
4. Изменчивость декоративных свойств растений в процессе размножения....
5. Современные научно обоснованные способы оптимизации работы декоративных питомников
6. Современные научно обоснованные способы сохранения плодородия почвы
7. Компьютерные технологии в ландшафтной архитектуре.
8. Основные понятия о компьютерной графике в ландшафтном проектировании.
9. Научное назначение графических редакторов.
10. Ландшафтное строительство и информационные технологии.
11. Применение информационных технологий при выращивании зеленых насаждений,
12. Применение информационных технологий при моделировании формирования фитоценозов.
13. Определение устойчивости растений к загазованности воздуха в городе
14. Определение нормы реакции растений на ряд климатических факторов
15. Составление программы и методики исследований на примере конкретных лесных объектов.
16. Организация и постановка полевого опыта.
17. Возможность применения различных способов наблюдений.
18. Методы исследований компонентов объектов природных и урбанизированных системв полевых и лабораторных условиях
19. Обработка экспериментальных данных. корреляция признаков.
20. Методы исследований компонентов объектов природных и урбанизированных системв полевых и лабораторных условиях.
21. Обработка экспериментальных данных. регрессионный анализ
22. Районирование ассортимента.
23. Видовые особенности декоративных видов используемых в озеленении в питомниках.

Оценочные материалы

1. Управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни В научных источниках при какой температуре рекомендуют проводить высушивание хвои до абсолютно сухого состояния

- а) 50 °С;
- б) 90 °С;
- в) 100 °С;
- г) при комнатной температуре.

2. Методы исследований компонентов объектов природных и урбанизированных систем в полевых и лабораторных условиях .Определите в камеральных условиях пылезатрагивающую способность листа если масса листа, вырезанного из бумаги , а масса квадрата бумаги, площадью 1 дм². А вес пыли задержанный этим листом.

- а) 50 °С;
- б) 90 °С;
- в) 100 °С;
- г) при комнатной температуре.

3. Объект, с помощью которого создается приватное, замкнутое пространство, уединенное место отдыха, сад ароматов с теплым микроклиматом это

- а) утопленный сад;
- б) плоская зеленая крыша;
- в) скатная эко-крыша;
- г) все ответы правильные.

4. Многоуровневая кровельная конструкция на которой можно разбить полноценный сад это

- а) утопленный сад;
- б) плоская эко- крыша;
- в) скатная зеленая крыша;
- г) нет правильного ответа.

5. Слой зеленой крыши способный задерживать определенное количество воды и обеспечивать свободное перемещение воды в сторону водостока

- а) Гидроизоляционный слой;
- б) Дренажный слой;
- в) Фильтрационный слой;
- г) Обрешетка

6. Слой зеленой крыши способный защищать дренажный материал от засорения и заиливания

- а) Гидроизоляционный слой;
- б) Барьер для корней;
- в) Фильтрационный слой;
- г) Обрешетка

7. Слой зеленой крыши способный предотвращать сползание плодородного грунта

- а) Гидроизоляционный слой;
- б) Барьер для корней;
- в) Фильтрационный слой;
- г) Обрешетка

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).