



**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  
2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Основы природопользования»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**05.03.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) подготовки  
**Экология**

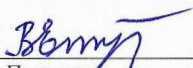
Уровень  
**бакалавриата**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2023

Составитель:

старший преподаватель, к.б.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

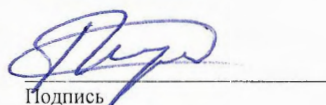
  
Подпись

Егоров Владислав Иванович  
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

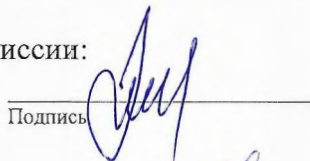
  
Подпись

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:

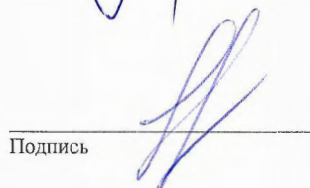
доцент, к.с.-х.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
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 по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы природопользования»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	<p><b>Знать:</b> основы природопользования, законы природопользования, факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов</p>

## 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 компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-2.1 знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	<b>Знать:</b> основы природопользования, законы природопользования, факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Не знает основы природопользования, законы природопользования факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Не в полном объеме знает основы природопользования, законы природопользования факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Знает с некоторыми пробелами основы природопользования, законы природопользования факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Знает в полном объеме основы природопользования, законы природопользования факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов
	<b>Уметь:</b> пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Не умеет пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	В целом успешно, но с отдельными пробелами умеет пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	Успешно умеет пользоваться знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов
	<b>Владеть:</b> знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие	Не владеет знаниями об основах природопользования, законы природопользования и факторы определяющие	В целом успешное, но не систематическое владение знаниями об основах природопользования, законы	В целом успешно, но с отдельными пробелами владеет знаниями об основах природопользования, законов	Успешно и систематически владеет знаниями об основах природопользования, законы природопользования и

	рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	природопользования и факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	природопользования и факторов определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов	факторы определяющие рациональное и устойчивое использование природных ресурсов
--	--	--	--	---	---

#### 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
ОПК-2.1 знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-7)

#### **Оценочные материалы открытого типа:**

1. Эколого-географические основы природопользования.
2. Общие представления о природных системах.

3. Свойства, социально-экономические функции и потенциал природных систем.
4. Классификация природных ресурсов.
5. Классификация природных ресурсов по происхождению.
6. Классификация природных ресурсов по видам хозяйственного использования.
7. Классификация природных ресурсов по признаку исчерпаемости.
8. Природно-антропогенные системы как важнейшие объекты природопользования.
9. Истощение природных.
10. Загрязнение окружающей среды и его влияние на условия жизнедеятельности человека.
11. Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
12. Экологическое состояние природно-антропогенных систем и его оценок.
13. Понятие об экологическом состоянии природно-антропогенных систем.
14. Оценка экологического состояния гео- и экосистем и их компонентов.
15. Принципиальные вопросы оптимизации взаимоотношений общества и природы.
16. Учение В. И. Вернадского о ноосфере и природопользовании.
17. Устойчивое развитие как стратегия природопользования.
18. Экономическая эффективность природопользования.
19. Рациональное использование природных ресурсов.
20. Использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов.
21. Природопользование как двуединое понятие (дайте пояснение)
22. Что понимается под объектом и субъектом природопользования (дайте определение и приведите примеры)?
23. Что такое рациональное и нерациональное природопользования?

#### **Оценочные материалы закрытого типа:**

1. Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется:
  - а) рациональное природопользование;
  - б) нерациональное природопользование;
  - в) общее природопользование;
  - г) специальное природопользование.
2. Одной из причин эрозии почвы является:
  - а) загрязнение гидросферы;
  - б) пожары;
  - в) засуха;
  - г) вырубка леса.
3. К антропогенным ландшафтам относятся:
  - а) поля, транспортные магистрали;
  - б) полевые защитные полосы, каналы;

- в) промышленные агломерации, пруды;
  - г) все вышеперечисленное
4. Что такое геосистема?
- А) оптимально функционирующий территориальный производственный комплекс на небольшой площади;
  - Б) совокупность видов растений и животных на конкретном участке территории;
  - В) закономерное сочетание взаимосвязанных обменом веществ и энергией компонентов природы, образующих неразрывное единство на определенной территории или акватории.
5. Термин «природопользование» был впервые предложен в 1958 г.
- А) Н. Реймерсом
  - Б) В. Преображенским
  - В) Ю. Куражковским
  - Г) В. Анучиным
  - Д) Э. Геккелем
6. По способности к самовосстановлению природные ресурсы делятся на:
- а) возобновимые и исчерпаемые;
  - б) возобновимые и невозобновимые;
  - в) неисчерпаемые и возобновимые;
  - г) невозобновимые.
7. Основной запас пресной воды сосредоточен в:
- а) подземных водах;
  - б) реках;
  - в) ледниках;
  - г) озерах.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические и лабораторные 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 экзамена.

Для получения соответствующей оценки на экзамене 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 экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

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).