



**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-
методической работе
А.В. Дмитриев
мая 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Направление подготовки
05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) подготовки
Экология

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная

Составитель: доцент кафедры таксации и экономики лесной отрасли, к.с.-х.н., доцент



Подпись

Шахрайев IIII

Оценочные средства обещаны и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «28» апреля 2022 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой: доцент кафедры таксации экономики лесной отрасли, к.с.-х.н., доцент



Подпись

Глушко С.Г.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «29» апреля 2022 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

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



Подпись

Мухаметшина А.Р.

Согласовано:

Врио декана ФЛХиЭ к.с.-х.н., доцент



Подпись

Гафиегов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета № 9 от «05» мая 2022 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Охрана окружающей среды»:

Таблица 1.1 - Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор 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	Знать: теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды Уметь: использовать теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды Владеть: теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды

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
ОПК-2.1 знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Знать: теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Не знает теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Не в полном объеме знает теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Знает с некоторыми пробелами теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Знает в полном объеме теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды
	Уметь: использовать теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Не умеет пользоваться теоретическими основами рационального природопользования и охраны окружающей среды	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться теоретическими основами рационального природопользования и охраны окружающей среды	В целом успешно, но с отдельными пробелами использует теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды	Успешно умеет пользоваться теоретическими знаниями об основах рационального природопользования и охраны окружающей среды
	Владеть: теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды	Не владеет теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды	В целом успешное, но не систематическое владение теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды	В целом успешно, но с отдельными пробелами владеет теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды	Успешно и систематически владеет теоретическими знаниями и навыками решения задач рационального природопользования и охраны окружающей среды

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	Тестовые вопросы по дисциплине 1-20

Примерная тематика устного опроса

1. Глобальные экологические проблемы как следствие нарушения важнейших законов экологии и природопользования.
2. Механизмы обеспечения охраны окружающей среды на глобальном и межгосударственном уровне: правовое регулирование (система международных конвенций и межгосударственных соглашений), экономическое регулирования (проблемы компенсаций экологических ущербов, программы экономического стимулирования охраны ресурсов).
3. Требования Всемирного банка и ЕБРР к инвестиционно-строительным проектам.
4. Унификация природоохранного законодательства и системы экологических стандартов.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

1. Современное природопользование и глобальные экологические проблемы.
2. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении.
3. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления.
4. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления.
5. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России.
6. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды.
7. Экологическое лицензирование и сертификация.
8. Экономические и рыночные механизмы охраны окружающей среды.
9. Теоретические основы экономических методов охраны окружающей среды.
10. Практическая реализация системы экономического регулирования в России: система платежей в области охраны окружающей среды.
11. Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России.
12. Экологический менеджмент.
13. Оценка экологической эффективности проектов и продукции.
14. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.
15. Оценка состояния (качества) биоресурсов.
16. Правовые основы использования биоресурсов в России.
17. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты.
18. Государственные системы охраны природы.
19. Международное регулирование охраны природы.
20. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Охрана окружающей среды как комплексная научная дисциплина и часть современного управления природопользованием.
2. Современное природопользование и глобальные экологические проблемы.
3. Взаимодействие человека со средой обитания.
4. Механизмы регулирования и методы управления: представление о «жестком» и «мягком» управлении.
5. Правовые (административные), экономические и информационные методы охраны окружающей среды и их сочетание в практике управления.
6. Экологическое нормирование как основы для разработки административных методов управления.
7. Система экологического нормирования, стандартизация и техническое регулирование охраны окружающей среды в России.
8. Современное законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды.
9. Экологическое лицензирование и сертификация.
10. Регулирование на основе стимулирования использования наилучших доступных технологий.
11. Экономические и рыночные механизмы охраны окружающей среды.
12. Представление об экономическом регулировании охраны окружающей среды как мягком управлении.
13. Теоретические основы экономических методов охраны окружающей среды.
14. Практическая реализация системы экономического регулирования в России: система платежей в области охраны окружающей среды.
15. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду: подходы к расчетам, экономическая сущность, проблемы внедрения и развития системы платежей.
16. Экологическое страхование и проблемы его внедрения в России.
17. Экологический менеджмент.
18. Оценка экологической эффективности проектов и продукции.
19. Современные проблемы сохранения ресурсов биоразнообразия.
20. Оценка состояния (качества) биоресурсов.
21. Правовые основы использования биоресурсов в России.
22. Лицензирование и выделение квот на изъятие биоресурсов.
23. Экономическое стимулирование охраны ресурсов биоты.
24. Государственные системы охраны природы.
25. Международное регулирование охраны природы.
26. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом.

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 зачете 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.

Экзамен 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).