



**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
_____ мая _____ 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)**

«Общая экология»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

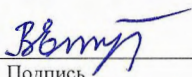
Направленность (профиль) подготовки
Экология

Форма обучения
очная

Казань – 2023

Составитель:

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

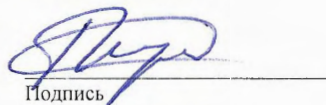

Подпись

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

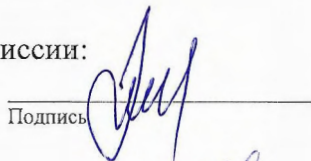

Подпись

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:

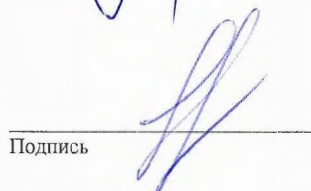
доцент, к.с.-х.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


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 «Общая экология»:

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	Знать: базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии Уметь: пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии Владеть: базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии

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	Знать: базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии	Не знает базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии	Не в полном объеме знает базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии	Знает с некоторыми пробелами базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии	Знает в полном объеме базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии
	Уметь: пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	Не умеет пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	В целом успешно, но с отдельными пробелами умеет пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	Успешно умеет пользоваться базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии
	Владеть: базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	Не владеет базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии,	В целом успешное, но не систематическое владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	В целом успешно, но с отдельными пробелами владеет базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии	Успешно и систематически владеет базовыми общепрофессиональными (общэкоогическими) представлениями о теоретических основах общей экологии

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. Современное понятие об экологии. Понятие экосистемы. Предмет и объект исследования экологии.

2. История развития экологии.
3. Методы исследования в экологии. Назвать все методы и дать им описание.
4. Основные проблемы и задачи экологии. Значение экологии.
5. Популяция и их основные характеристики.
6. Отличительные особенности флоры городской и природной среды.
7. Круговорот энергии в экосистеме.
8. Сущность понятий: экосистема, биогеоценоз.
9. Виды животных и птиц населяющих город.
10. Виды мониторинга.
11. Круговорот энергии в экосистеме.
12. Сущность понятий: экосистема, биогеоценоз.
13. Что изучает экология особей вида – аутэкология?
14. Контроль качества окружающей среды в городе.
15. Социально-экологические концепции города.
16. Концепция экологического мониторинга как комплексного мониторинга биосферы.
17. Экологический мониторинг океана и его составляющие.
18. Экологический ущерб. Признаки экологического ущерба.
19. Биоиндикация. Типы биоиндикаторов. Аккумулирующие биоиндикаторы.
20. Загрязнение биосферы. Понятие о загрязнении и его классификация.
21. Экологический резерв системы.
22. Федеральный закон об экологической экспертизе.
23. Закон РФ «Об охране окружающей среды».

Оценочные материалы закрытого типа:

1. Один из разделов экологии, изучающий биосферу Земли, называется _____ экологией.
 - 1) химической
 - 2) общей
 - 3) глобальной
 - 4) сельскохозяйственной
2. Структурно-функциональный уровень организации живой материи, на котором изучают законы межвидовых отношений, взаимоотношения организмов и среды обитания, называется ...
 - 1) биосферным
 - 2) клеточным
 - 3) организменным
 - 4) биогеоценотическим
3. Структурно-функциональный уровень организации живой материи, на котором изучают закономерности, характерные для всего живого, круговорот веществ и превращение энергии на Земле, называется ...
 - 1) организменным
 - 2) биогеоценотическим

- 3) биосферным
- 4) популяционно-видовым
- 4. Структурно-функциональный уровень организации живой материи, на котором изучают процессы и явления, происходящие в особи, называется ...
 - 1) популяционным
 - 2) организменным
 - 3) органным
 - 4) тканевым
- 5. Первый глобальный экологический кризис, связанный с массовым уничтожением крупных животных, получил название ...
 - 1) кризиса редуцентов
 - 2) термодинамического кризиса
 - 3) кризиса консументов
 - 4) кризиса продуцентов
- 6. Равновесие в биосфере сохраняется благодаря ...
 - 1) приливам и отливам
 - 2) деятельности человека
 - 3) деятельности ветра
 - 4) круговороту веществ
- 7. Согласно учению В.И. Вернадского о биосфере, в биогенной миграции принимают участие ...
 - 1) микроорганизмы, растения, животные и человек
 - 2) животные и микроорганизмы
 - 3) растения и животные
 - 4) микроорганизмы и человек

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).