



**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  
24 мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Оценка воздействия на окружающую среду»  
(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**

Составитель:

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

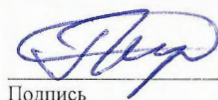
  
Подпись

Шайхразиев Шамиль Шайхенурович  
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

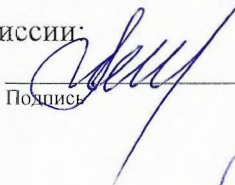
  
Подпись

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:

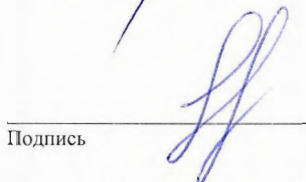
доцент, к.с.-х.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
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 бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду»:

| Код компетенции                                                                                                                                                                | Этапы освоения компетенции                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-1 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий. | ПКС-1.1. знает причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. | Знать: порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов<br>Уметь: устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов<br>Владеть: оценкой последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов |

## 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**

| Компетенция, этапы освоения компетенции                                                                    | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                |
| ПКС-1.1. знает причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. | Знать: порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки, не знает причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов                           | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок, фрагментарное незнание, причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов                   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок, есть пробелы в знании структуры и характере пространственной информации                                                                                              | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок, знает причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов               |
|                                                                                                            | Уметь: устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов                 | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов                        | Продemonстрированы основные умения устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов                                                               | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок есть пробелы в умении устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок, умеет устанавливать причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов |
|                                                                                                            | Владеть: оценкой последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов                              | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки, не владеет оценкой последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами, фрагментарное владение оценкой последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами, есть пробелы во владении оценкой последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов                      | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов, владеет оценкой последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов       |

## 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**

| Индикатор достижения компетенции                                                                                                                | №№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1.1. Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры | <p>1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23)</p> <p>2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-7)</p>          |

**Оценочные материалы открытого типа:**

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Значение ОВОС как системообразующего ядра экологического проектирования в решении проблем устойчивого развития государств.
3. Объекты геоэкологического проектирования (составления ОВОС).
4. Концепция геотехнических систем.
5. Классификация объектов проектирования по степени экологической опасности для природы и человека.
6. Нормативно-правовые основы ОВОС. Отраслевые особенности.
7. Принципы комплексности и региональности при проектировании (при составлении ОВОС).
8. Содержание раздела ОВОС.
9. Инженерно-экологические, инженерно-геологические и географические изыскания на различных стадиях проектирования.
10. Методология ОВОС.
11. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности.
12. Общие принципы экологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
13. Общие принципы технологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
14. Общие принципы экономической оценки последствий создания проектируемых объектов.
15. Общие принципы социальной оценки последствий создания проектируемых объектов.
16. Цель и задачи курса, его структура. Основные понятия и термины, используемые в курсе.
17. Методологические принципы геологического обоснования хозяйственной деятельности в проектной документации.
18. Методы проведения ОВОС.
19. Информационная база ОВОС.
20. ОВОС разных видов деятельности.
21. ОВОС при организации заказчиков. Заключение.
22. Цель и задачи курса, его структура.
23. Основные понятия и термины, используемые в курсе.
24. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
25. Значение ОВОС как системообразующего ядра экологического проектирования в решении проблем устойчивого развития государств.
26. Объекты геоэкологического проектирования (составления ОВОС).
27. Классификация объектов проектирования по степени экологической опасности для природы и человека.

**Оценочные материалы закрытого типа:**

Почему ЭП называется комплексной отраслью:

- а) она заимствует нормы и институты других отраслей;
- б) из-за сложной структуры отрасли.

Назовите источники ЭП:

- а) закон «Об охране окружающей природной среды» 1991г.;
- б) Лесной кодекс 1997г.;
- в) КоАП.

Какие экологические права закрепляет конституция:

- а) на пользование лесными ресурсами;
- б) на экологическое страхование;
- в) на благоприятную окружающую среду.

Каковы формы собственности на водные объекты:

- а) субъектов РФ;
- б) РФ;
- в) частная.

Какие существуют виды экологических экспертиз:

- а) государственная;
- б) частная;
- в) муниципальная.

Как соотносятся оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза:

- а) ОВОС проводится после государственной экологической экспертизы;
- б) ОВОС проводится до государственной экологической экспертизы;
- в) ОВОС проводится одновременно государственной экологической экспертизы.

Какие платежи предусмотрены за пользование недрами:

- а) налог на недра;
- б) налог на воспроизводство;
- в) регулярные платежи

#### 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 экзамене 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).