

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Башкирского института  
технологий и управления (филиал)

  
Г.В. Кузнецова

«29» июня 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Б1.В.01.04 МОДУЛЬ ПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**  
**Оценка воздействия на окружающую среду**


Кафедра:	Технологии пищевых производств
Направление подготовки:	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль):	Проектирование рационального и безопасного природопользования
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год набора:	2021

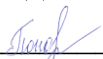
Мелеуз 2023 г.

Программу составил(и):  
ст. преподаватель Муллагулова Г.М.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «**Оценка воздействия на окружающую среду**» разработана на основании учебного плана, утвержденного ученым советом в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 7 августа 2020 г. N 894)

Руководитель ОПОП  
к.б.н., доцент  \_\_\_\_\_ Кузнецова Е.В

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры  
«Технологии пищевых производств»  
Протокол № 11 от «29» июня 2023 года  
И.о. зав. кафедрой  \_\_\_\_\_ Пономарева Л.Ф

Рабочая программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры  
«Технологии пищевых производств»  
Протокол № 11 от «29» июня 2023 года  
И.о. зав. кафедрой .  \_\_\_\_\_ Пономарева Л.Ф

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы и объем с распределением по семестрам	4
3	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесенные с результатами освоения образовательной программы	4
4	Структура и содержание дисциплины (модуля)	6
5	Методические указания для организации самостоятельной работы студентов	8
6	Оценочные и методические материалы	9
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	19
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	20
9	Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями	20

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1. Цели:

получение теоретических знаний о принципах и методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, о порядке проведения ОВОС, теоретических, методических и научно-исследовательских задачах ОВОС

### 1.2. Задачи:

получение теоретических знаний о принципах и методах оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС), овладение теоретическими, методическими и практическими приемами экологического обоснования хозяйственной деятельности. Определить основания и цель государственной экологической экспертизы (ГЭЭ).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Основы экологического проектирования	8	ПКС-3
2	Преддипломная практика	9	ПКС-3, ПКС-4, ПКС-1, ПКС-2

### Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	20	20	20	20
Итого аудиторных часов	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Самостоятельная работа	98	98	98	98
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	180	180	180	180

### Вид промежуточной аттестации:

Экзамен 4 курс

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины (модуля) «Оценка воздействия на окружающую среду» обучающийся должен:

### Знать:

- теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде, основы научно-исследовательской деятельности;
- актуальную нормативную документацию в сфере экологии и природопользования,

охраны природы;

– принципы и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

**Уметь:**

- применять актуальную нормативную документацию и методы экологических исследований при решении задач профессиональной деятельности, а также оценивать полноту, достоверность, точность и наглядность информации;
- разрабатывать практические рекомендации при разработке, планировании и документальном оформлении природоохранной деятельности организации;
- выявлять закономерности влияния важных объектов и видов хозяйственной деятельности на окружающую среду.

**Владеть:**

- методами планирования, осуществления разработки планов и методических программ проведения исследований, разработок и мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;
- видами документального оформления природоохранной деятельности организации;
- методами организации сбора и изучения научно-технической информации проведения оценки воздействия разных форм хозяйственной деятельности (промышленного производства) на окружающую среду.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**ПКС-3: Способен разрабатывать, оформлять и представлять мероприятия в области охраны окружающей среды и предупреждению чрезвычайных ситуаций**

ПКС-3.1: Знает производственную и организационную структуру организации и перспективы её развития, способы организации работы по экологической безопасности

ПКС-3.2: Умеет разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций

ПКС-3.3: Владеет способностью разрабатывать и организовывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Инте ракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1. Введение в науку «Оценка воздействия на окружающую среду»						
1.1	<b>Тема 1. Экологическая оценка и ОВОС: основные понятия и принципы</b> Понятие экологическая оценка и ОВОС, принципы. Общие экологические требования. <b>Знать</b> Понятие экологическая оценка и ОВОС <b>Уметь</b> проводить экологическая оценка <b>Владеть</b> общими экологическими требованиями /Лек/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Конспект
1.2	Тема 1. Экологическая оценка и ОВОС: основные понятия и принципы /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
1.3	Тема 1. Экологическая оценка и ОВОС: основные понятия и принципы /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
1.4	<b>Тема 2. Правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях</b> Организационно-правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях. <b>Знать</b> организационно-правовые основания проведения ОВОС <b>Уметь</b> проведение ОВОС <b>Владеть</b> обязанностями учета результатов в современных условиях /Лек/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Конспект
1.5	Тема 2. Правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
1.6	Тема 2. Правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
1.7	<b>Тема 3. Зарубежный опыт ОВОС</b> Выбор значимых воздействий: зарубежный опыт ОВОС (на примере одной из стран). <b>Знать</b> зарубежный опыт ОВОС <b>Уметь</b> выбирать значимые воздействия <b>Владеть</b> зарубежным опытом ОВОС /Лек/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Конспект
1.8	Тема 3. Зарубежный опыт ОВОС /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
1.9	Тема 3. Зарубежный опыт ОВОС /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат

	Раздел 2.Проведение исследований в процессе ОВОС						
2.1	<b>Тема 4. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду</b> Оценка воздействия на: атмосферу, поверхностные воды, литосферу, почвенный покров, растительный покров, на животный мир и др. <b>Знать</b> общую схему процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду <b>Уметь</b> проводить оценку воздействия на сферы земли <b>Владеть</b> оценкой воздействия на сферы земли /Лек/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Конспект
2.2	Тема 4. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
2.3	Тема 4. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
2.4	Тема 5. Участие общественности в процессе ОВОС /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
2.5	Тема 5. Участие общественности в процессе ОВОС /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
2.6	Тема 6. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду /Пр/	4	2			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
2.7	Тема 6. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду /Ср/	4	12			ПКС-3.1,ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
	Раздел 3.Прогнозирование и экологическая экспертиза						
3.1	Тема 7.Прогноз изменений в окружающей среде /Пр/	4	4			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
3.2	Тема 7.Прогноз изменений в окружающей среде /Ср/	4	12			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
3.3	Тема 8. Экологическая экспертиза /Пр/	4	4			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Устный опрос
3.4	Тема 8. Экологическая экспертиза /Ср/	4	14			ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Реферат
	Раздел 4.Подготовка и проведение экзамена						
4.1	Подготовка и проведение экзамена /Экзамен/	4				ПКС-3.1, ПКС -3.2, ПКС-3.3	Тестирование Проведение экзамена

## **Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:**

### ***Лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий.***

Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации с помощью мультимедийных технологий.

### ***Технология организации самостоятельной работы***

Организация самостоятельной работы - личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности обучающихся, направленный на решение задачи учебного проекта

### ***Технология поиска и отбора информации***

Информационный поиск – процесс выявления в некотором множестве документов (текстов) всех таких, которые посвящены указанной теме (предмету), удовлетворяют заранее определенному условию поиска (запросу) или содержат необходимые (соответствующие информационной потребности) факты, сведения, данные.

### ***Компьютерная технология обучения***

Основана на использовании информационных технологий в учебном процессе. Реализация данной технологии осуществляется посредством компьютера и иных мультимедийных средств. Использование компьютерных технологий делает учебный процесс не только современным и познавательным, но интересным для обучающихся.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Рекомендации по выполнению домашних заданий в режиме СРС

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам, как правило, преподавателем предлагается перечень заданий для самостоятельной работы для учета и оценивания её посредством БРС.

Задания для самостоятельной работы должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный преподавателем срок, а также соответствовать установленным требованиям по структуре и его оформлению (см. соответствующие ЕМУ... действующей редакции).

Студентам следует:

- Руководствоваться регламентом СРС, определенным РПД;
- Своевременно выполнять все задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения;
- Использовать в выполнении, оформлении и сдаче заданий установленные кафедрой требования, обозначенные в «Единых методических указаниях... (ЕМУ)...» для соответствующих видов текущего/рубежного/промежуточного контроля.
- При подготовке к зачету/экзамену, параллельно с лекциями и рекомендуемой литературой, прорабатывать соответствующие научно-теоретические и практико- прикладные аспекты дисциплины.

Рекомендации по работе с источниками информации и литературой

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с поиска и изучения соответствующих источников информации, включая специализированную и учебную литературу.

В каждой РПД указана основная и дополнительная литература.

Любой выбранный источник информации (сайт, поисковый контент, учебное пособие, монографию, отчет, статью и т.п.) необходимо внимательно просмотреть, определившись с актуальностью тематического состава данного информационного источника.

- в книгах - следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие; целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения - такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, какие прочитать быстро, какие просто просмотреть на будущее;



- при работе с интернет-источником - целесообразно систематизировать (поименовать в соответствии с наполнением, сохранять в подпапки-разделы и т.п. приемы) или иным образом выделять важную для себя информацию и данные;

- если книга/журнал/компьютер не являются собственностью студента, то целесообразно записывать название книг, статей, номера страниц, которые привлекли внимание, а позже, следует вернуться к ним, и перечитать нужную информацию более предметно.

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

• Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

• Цитата - точное воспроизведение текста; заключается в кавычки; точно указывается источник, автор, год издания (или, номер источника из списка литературы - в случае заимствованного цитирования) в прямоугольных скобках.

• Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

• Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы (поисковый образ).

• Резюме – краткие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **6.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования индикаторов их достижения в процессе освоения ОПОП**

**ПКС-3: Способен разрабатывать, оформлять и представлять мероприятия в области охраны окружающей среды и предупреждению чрезвычайных ситуаций**

#### ***Недостаточный уровень:***

- Знает производственную структуру организации
- Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций

#### ***Пороговый уровень:***

- Знает производственную структуру организации
- Знает организационную структуру организации
- Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Владеет производственной и организационной структурой организации

#### ***Продвинутый уровень:***

- Знает производственную структуру организации
- Знает организационную структуру организации
- Знает перспективы развития производственной и организационной структуры
- Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Умеет разрабатывать программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Владеет производственной и организационной структурой организации
- Владеет способностью организовывать согласование планов по предупреждению

возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

**Высокий уровень:**

- Знает производственную структуру организации
- Знает организационную структуру организации
- Знает перспективы развития производственной и организационной структуры
- Знает способы организации работы по экологической безопасности
- Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Умеет разрабатывать программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды
- Умеет разрабатывать проекты по обеспечению экологической безопасности
- Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
- Владеет производственной и организационной структурой организации
- Владеет способностью организовывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера
- Владеет программами внедрения мероприятий по охране окружающей среды

**6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций**

**Уровень сформированности компетенций**

Характеристики индикаторов достижения компетенций	<b>1. Недостаточный: компетенции не сформированы.</b>	<b>2. Пороговый: компетенции сформированы.</b>	<b>3. Продвинутый: компетенции сформированы.</b>	<b>4. Высокий: компетенции сформированы.</b>
<b>Знания:</b>	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
<b>Умения:</b>	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
<b>Навыки:</b>	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

**Описание критериев оценивания**

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сути дополнительных вопросов в рамках заданий билета;	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сути излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сути и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;
--	---	--	--

- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
<b>0 - 59 баллов</b>	<b>60 - 69 баллов</b>	<b>70 - 89 баллов</b>	<b>90 - 100 баллов</b>
<b>Оценка «незачет», «неудовлетворительно»</b>	<b>Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»</b>	<b>Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»</b>	<b>Оценка «зачтено/отлично», «отлично»</b>

**Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (модулю) для проведения промежуточной аттестации**

**ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.**

<b>1. Недостаточный уровень</b>
- Знает производственную структуру организации - Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды - Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций
<b>2. Пороговый уровень</b>
- Знает производственную структуру организации - Знает организационную структуру организации - Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды - Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций - Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций - Владеет производственной и организационной структурой организации
<b>3. Продвинутый уровень</b>
- Знает производственную структуру организации - Знает организационную структуру организации перспективы развития производственной и организационной структуры - Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды - Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций - Умеет разрабатывать программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды - Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций - Владеет производственной и организационной структурой организации

- Владеет способностью организовывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

#### **4. Высокий уровень**

- Знает производственную структуру организации  
- Знает организационную структуру организации  
- Знает перспективы развития производственной и организационной структуры способы организации работы по экологической безопасности  
- Умеет разрабатывать проекты внедрения мероприятий по охране окружающей среды  
- Умеет разрабатывать проекты по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций  
- Умеет разрабатывать программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды  
- Умеет разрабатывать проекты по обеспечению экологической безопасности  
- Владеет способностью разрабатывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций  
- Владеет производственной и организационной структурой организации  
- Владеет способностью организовывать согласование планов по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера  
- Владеет программами внедрения мероприятий по охране окружающей среды

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации составляет от 0 до 9 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен НЕ СДАН, независимо от итогового рейтинга по дисциплине.

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации находится в пределах от 10 до 30 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен СДАН, и результат сдачи определяется в зависимости от итогового рейтинга по дисциплине в соответствии с утвержденной шкалой перевода из 100-балльной шкалы оценивания в 5- балльную.

Для приведения рейтинговой оценки по дисциплине по 100-балльной шкале к аттестационной по 5-балльной шкале в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» используется следующая шкала:

<b>Аттестационная оценка по дисциплине</b>	<b>Рейтинговая оценка по дисциплине</b>
"ОТЛИЧНО"	90 - 100 баллов
"ХОРОШО"	70 - 89 баллов
"УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	60 - 69 баллов
"НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	менее 60 баллов
"ЗАЧТЕНО"	более 60 баллов
"НЕ ЗАЧТЕНО"	менее 60 баллов

### **6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)**

#### *6.3.1 Вопросы для устного опроса:*

Тема 1. Экологическая оценка и ОВОС: основные понятия и принципы

1. Понятие экологическая оценка и ОВОС, принципы.
2. Общие экологические требования.
3. Стратегическая экологическая оценка.
4. Принципы создания экспертно-информационных систем для целей ОВОС.
5. Сфера применения процедуры ОВОС.

Тема 2. Правовые основания проведения ОВОС и обязательности учета ее результатов в современных условиях

1. Организационно-правовые основания проведения ОВОС и обязательности учета ее результатов в современных условиях.
2. Принципы ОВОС.
3. Нормативно-правовые документы, определяющие правила природопользования.
4. Предельно допустимые концентрации (ПДК).
5. Санитарно-гигиенические и экологические нормативы.

Тема 3. Зарубежный опыт ОВОС

1. Выбор значимых воздействий: зарубежный опыт ОВОС.
2. Есть различия в практике ОВОС в России и за рубежом?
3. Законодательный акт «О национальной политике в области охраны окружающей среды» (NEPA) (США).
4. «Канадское агентство экологической оценки».
5. Директива «Об оценке воздействия некоторых государственных и частных проектов на ОС» (европейская экономическая комиссия).

Тема 4. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

1. Этапы процедуры проведения ОВОС.
2. Оценка воздействия на: атмосферу, поверхностные воды, литосферу, почвенный покров, растительный покров, на животный мир и др.
3. Предварительной оценки воздействия.
4. Техническое задание.
5. Программа экологического мониторинга и контроля.

Тема 5. Участие общественности в процессе ОВОС

1. Понятие общественности и участие его в процессе ОВОС
2. В чем сущность экологического обоснования проектов хозяйственной деятельности?
3. Добывание экологической информации.
4. Обращения в государственные органы об экологических нарушениях.
5. Общественный экологический контроль и мониторинг.

Тема 6. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду

1. Основание для проведения ОВОС.
2. Проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительного варианта соответствующих материалов.
3. Срок проведения государственной экологической экспертизы.
4. Состав ОВОС.
5. Порядок проведения ОВОС.

Тема 7. Прогноз изменений в окружающей среде

1. Оценка и прогноз социальных и экономических условий жизнедеятельности населения.
2. Мониторинг окружающей среды.
3. Долгосрочный прогноз состояния окружающей среды.
4. Фоновый мониторинг.
5. Принцип гармонизации отношений природы и производства.

Тема 8. Экологическая экспертиза

1. Понятие экологической экспертизы.
2. Особенности проведения государственной экологической экспертизы.

3. Развитие экологической экспертизы и ОВОС в России
4. Экологическая экспертиза: типы и виды
5. Нормативно-правовая база государственной экологической экспертизы
6. Процедура и регламент государственной экологической экспертизы
7. Экологическая экспертиза и экологическое проектирование

### *6.3.2 Перечень тематических реферативных работ:*

Тема 1. Экологическая оценка и ОВОС: основные понятия и принципы

1. ОВОС в проектах предприятий металлургии.
2. ОВОС в проектах создания АЭС.
3. ОВОС в проектах создания ТЭЦ.
4. ОВОС в проектах создания ГЭС.
5. ОВОС в проектах создания мелиоративных систем.
6. ОВОС создания национальных парков, заказников, рекреационных объектов.
7. ОВОС в проектах градостроительства.
8. ОВОС в проектах использования природных ресурсов, минеральных, водных, лесных земельных.

Тема 2. Правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях

1. Экологическая безопасность и основные положения нормативно-правовых документов, обеспечивающих экологическую безопасность.
2. Санитарно-гигиенические нормативы качества природной среды. Основные принципы гигиенического регламентирования биологических, химических и физических факторов неблагоприятного воздействия на организм.
3. Федеральным законом «Об охране окружающей среды».
4. Механизм экологического права.
5. Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Тема 3. Зарубежный опыт ОВОС

1. Опыт зарубежных стран в экологической оценке проектов.
2. Методологические особенности ОВОС в странах Европейского содружества (ЕС).
3. Развитие экологической экспертизы и ОВОС в странах ЕС
4. Международная конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (1997 год, Европейская экономическая комиссия ООН).
5. Федеральный акт об ЭО и участии общественности (Австрия).

Тема 4. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

1. Заявление о воздействии на окружающую среду.
2. Экспертная оценка и прогноз воздействия объекта на окружающую среду.
3. Проведение общественных слушаний.
4. Результаты предварительных исследований.
5. Подготовка окончательного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду.

Тема 5. Участие общественности в процессе ОВОС

1. требования современного законодательства и роль общественного участия в процедуре ОВОС.
2. Опыт ИнЭКА.

3. Этапы и методы в процедуре общественного участия.
4. Общественные обсуждения и публичные слушания.
5. Участие в процессе оценки воздействия на окружающую среду.

Тема 6. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду

1. Методы оценки воздействия на окружающую среду.
2. Методы оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду (метод экспертных оценок, метод списка, метод матрицы, метод многомерной статистики)
3. Методы оценки интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду (картографические методы, совмещенный анализ карт, метод Бателе, имитационные модели).
4. Содержание ТЗ на разработку ОВОС и обосновывающую документацию.
5. Передача материалов по ОВОС на государственную экологическую экспертизу.

Тема 7. Прогноз изменений в окружающей среде

1. Концепция оценки экологического риска для анализа и прогнозирования здоровья населения.
2. Источники, виды и масштабы воздействия различных видов хозяйственной деятельности на окружающую среду.
3. Нормирование в области охраны окружающей среды.
4. Общая схема современного мониторинга окружающей среды.
5. ЕГСЭМ.

Тема 8. Экологическая экспертиза

1. Общественная экологическая экспертиза.
2. Зарубежный опыт экологической экспертизы.
3. Последовательность принятия решений по проектам и государственным экологическим экспертизам.
4. Особенности государственной экологической экспертизы горнодобывающих и горно-перерабатывающих предприятий.
5. Особенности государственной экологической экспертизы предприятий теплоэнергетики, черной и цветной металлургии.
6. Последовательность принятия решений по проектам государственной экологической экспертизы.

#### **6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.**

*Перечень вопросов к экзамену*

Тема 1

1. Основные принципы ОВОС.
2. Перечислите основные разделы ОВОС, входящие в основную часть технико-экономического обоснования проекта.
3. Место ОВОС на этапе экологического проектирования.
4. 3 этап «Оценки воздействия на окружающую среду».
5. Место ОВОС при последовательном проведении экологической оценки хозяйственной деятельности.
6. Процедуры представления результатов ОВОС и ее доведения до заинтересованных сторон.
7. Формы обсуждения с общественностью.
8. Цели экологической экспертизы.
9. Понятие «ОВОС».

10. Что должно входить в состав итоговых материалов ОВОС?

#### Тема 2

11. Последовательность этапов проведения ОВОС в соответствии со стадиями процесса выработки решений по объекту.
12. Состав представляемых на экспертизу материалов.
13. Критерии оценки качества документации по оценке воздействия на окружающую среду.
14. С какой целью осуществляется постпроектный анализ?
15. Определения основных понятий и международная терминология в ОВОС.
16. Анализ альтернативных вариантов размещения объектов.
17. Роль ОВОС на прединвестиционной стадии.
18. Понятие «Экологическая оценка».
19. Кто может быть участником общественных слушаний?
20. Основные требования ФЗ «Об экологической экспертизе».

#### Тема 3

21. Место ОВОС в системе экологической оценки.
22. Цели и задачи прогнозирования негативных последствий реализации хозяйственной и иной деятельности.
23. Требования к материалам по оценке воздействия на окружающую среду.
24. Перечислите основные источники информации, используемые при проведении ОВОС.
25. Принципы экологической оценки.
26. Укажите, с Вашей точки зрения, потенциальные выгоды и потери, связанные с участием общественности в проведении ОЭЭ.
27. Понятие и цели ЗВОС.
28. Состав материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.
29. Регламент приема замечаний об общественности.
30. Выявление и оценка значимых воздействий при проектировании намечаемой хозяйственной деятельности.

#### Тема 4

31. Что является результатом общественных слушаний?
32. Параметры и шкала оценки качества в экооценке.
33. Действия заказчика при подготовке технического задания на проведение ОВОС.
34. Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду.
35. Кто может быть участником общественной экологической экспертизы (ОЭЭ)?
36. Состав правовой и нормативно-методической базы ОВОС.
37. Обязанности участников проведения ОВОС.
38. Что включает процедура оценки риска воздействий на окружающую среду.
39. Критерии оценки качества организации участия общественности в процессе экологической оценки.
40. Инженерно-экологические изыскания при проведении ОВОС.

#### Тема 5

41. Объекты Государственной экологической экспертизы.
42. Что включает ОВОС на предпроектной и послепроектной стадий?
43. Цели, задачи и результаты контроля качества экологической оценки.
44. Анализ экологической ситуации. Что он включает? Какие аспекты подвергаются анализу при проведении ОВОС?
45. Документирование процесса и результатов ЭО.
46. Понятие «Экологический аудит» и его цели.



47. Перечислите меры по смягчению воздействий на окружающую среду.
48. Область применения ОВОС.
49. Понятие «Экологическая экспертиза».
50. Определите методы информирования общественности о решении по результатам экологической оценки. Содержание этой информации.

#### Тема 6

51. Что включает документация по выбору площадки для строительства объекта хозяйственной деятельности?
52. Укажите порядок проведения ОЭЭ.
53. Перечислите объекты ГЭЭ уровня субъектов РФ.
54. Что общего и в чем отличие между экологической экспертизой и ОВОС?
55. Стадии проектирования.
56. Критерии оценки качества документации по оценке воздействия на окружающую среду: способ применения критериев.
57. Основные принципы оценки воздействия на окружающую среду.
58. Место документирования в процессе ЭО.
59. Перечислите принципы экологической экспертизы, установленные ФЗ «Об экологической экспертизе».
60. Состав и материалов экологического обоснования проектов.

#### Тема 7

61. 2 этап «Оценки воздействия на окружающую среду».
62. Что включает в себя система экологической сертификации?
63. 1 этап «Оценки воздействия на окружающую среду».
64. Виды ответственности за нарушение законодательства РФ «Об экологической экспертизе».
65. Особенности проведения повторной ГЭЭ.
66. Действия разработчика на разных этапах подготовки технического задания.
67. Требования к составу раздела ОВОС «Анализ состояния территории намечаемого строительства».
68. Контроль качества в экооценке и принятие решения.
69. Этапы ОВОС.
70. Формы информирования общественности.

#### Тема 8

71. Содержание информации для общественности.
72. Дайте определение экологического риска воздействий на окружающую среду.
73. Состав описания намечаемой деятельности и района ее осуществления для целей ОВОС
74. Оценка значимости воздействия на окружающую среду.
75. Альтернативы и мероприятия по смягчению воздействий в документации ОВОС.
76. Перечислите объекты ГЭЭ федерального уровня.
77. Экологическое обоснование хозяйственной и иной деятельности.
78. Предпроектная и проектная документация, соответствующая стадиям ОВОС.
79. Положения об «Оценке воздействия на окружающую среду».
80. Каков порядок проведения ГЭЭ?

### **6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

Учебным планом не предусмотрено

### **6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

#### Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.

Студентам необходимо:

- Перед каждой лекцией просматривать РПД и предыдущую лекцию, что, возможно, позволит сэкономить трудозатраты на конспектировании новой лекции (в случае, когда предыдущий материал идет как опорный для последующего), ее основных разделов и т.п.;
- На некоторые лекции приносить вспомогательный материал на бумажных носителях, рекомендуемый лектором (таблицы, графики, схемы). Данный материал необходим непосредственно для лекции;
- При затруднениях в восприятии лекционного материала, следует обратиться к рекомендуемым и иным литературным источникам и разобраться самостоятельно. Если разобраться в материале все же не удалось, то существует график консультаций преподавателя, когда можно обратиться к нему за пояснениями или же прояснить этот вопрос у более успевающих студентов своей группы (потока), а также на практических занятиях. Важно не оставлять масштабных «белых пятен» в освоении материала.

#### Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем к занятию литературу;
- до очередного практического занятия, по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовую документацию в случае её актуальности по теме, а также материалы прикладных тематических исследований;
- теоретический материал следует соотносить с прикладным, так как в них могут применяться различные подходы, методы и т.п. инструментарий, которые не всегда отражены в лекции или рекомендуемой учебной литературе;
- в начале практических занятий, определить с преподавателем вопросы по разрабатываемому материалу, вызывающему особые затруднения в его понимании, освоении, необходимых при решении поставленных на занятии задач;
- в ходе занятий формулировать конкретные вопросы/ответы по существу задания;
- на занятиях, доводить каждую задачу до окончательного/логического решения, демонстрируя понимание проведенных расчетов (анализа, ситуаций).

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного выполнения лабораторной работы/иного задания преподавателя, или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется отчитаться преподавателю по пропущенным темам занятий одним из установленных методов (самостоятельно переписанный конспект, реферат-отработка, выполненная лабораторно практическая работа/задание и т.п.), не позже соответствующего следующего занятия.

Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на теме, к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные рейтинговые баллы за работу в соответствующем семестре, со всеми вытекающими последствиями.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Рекомендуемая литература**

### 7.1.1. Основная литература

Л.1.1	Стрельников, В. В. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В.В. Стрельников, Н.В. Чернышева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 157 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1017995">https://znanium.com/catalog/product/1017995</a>
Л.1.2	Ивонин, В. М. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие: [12+] / В. М. Ивонин. — Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 93 с.: табл. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602181">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602181</a>
Л.1.3	Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/168862">https://e.lanbook.com/book/168862</a>
Л.1.4	Мешалкин, В. П. Компьютерная оценка воздействия на окружающую среду магистральных трубопроводов: учебное пособие / В. П. Мешалкин, О. Б. Бутусов. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 449 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039228">https://znanium.com/catalog/product/1039228</a>
Л.1.5	Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов: учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1053366">https://znanium.com/catalog/product/1053366</a>

### 7.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Стрельников, В. В. Экологическая эпидемиология и оценка риска: учебник / В.В. Стрельников, И.В. Хмара. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1019063">https://znanium.com/catalog/product/1019063</a>
Л.2.2	Авиационная экология. Воздействие авиационных горюче-смазочных материалов на окружающую среду: учебное пособие / Л.С. Яновский, А.А. Харин, И.В. Шевченко, В.П. Дмитренко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 180 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1144432">https://znanium.com/catalog/product/1144432</a>
Л.2.3	Ларичкин, В. В. Методики инженерной защиты окружающей среды: учебное пособие / В. В. Ларичкин, И. А. Сажин, В. Г. Ларионов. - 2-е изд.- Москва: Дашков и К, 2021. - 240 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1232147">https://znanium.com/catalog/product/1232147</a>
Л.2.4	Алексеевко, В. А. Металлы в окружающей среде: оценка эколого-геохимических изменений: сборник задач / В. А. Алексеевко, А. В. Суворинов, Е. В. Власова; под науч. ред. В. А. Алексеевко. - Москва: Логос, 2020. - 216 с. <a href="https://znanium.com/catalog/product/1212435">https://znanium.com/catalog/product/1212435</a>
Л.2.5	Политаева, Н. А. Методы контроля качества окружающей среды: учеб. пособие / Н.А. Собгайда. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1019765">https://znanium.com/catalog/product/1019765</a>
Л.2.6	Ильяшенко, Н. Г. Микроорганизмы и окружающая среда: учеб. пособие / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 195 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031519">https://znanium.com/catalog/product/1031519</a>

### 7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства

7.2.1	Microsoft Windows 7
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard

### 7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
-------	--

7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
7.3.3	Электронно-библиотечная система "Znanium.com". Режим доступа: <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
7.3.4	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: <a href="https://razoom.mgutm.ru/">https://razoom.mgutm.ru/</a>
7.3.5	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU". Режим доступа: <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
7.3.6	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка". Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	453850, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, ауд. 213. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Проектор; Экран; Ноутбук; Классная доска; Учебно-наглядные пособия
-----	--

## 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

