

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценка воздействия на окружающую среду

Код модуля
1157941(1)

Модуль
Основы природоохранной деятельности

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Третьякова Наталья Александровна	кандидат химических наук, без ученого звания	Доцент	химической технологии топлива и промышленной экологии

Согласовано:

Управление образовательных программ

С.А. Иванченко

Авторы:

- Третьякова Наталья Александровна, Доцент, химической технологии топлива и промышленной экологии

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Оценка воздействия на окружающую среду

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	2
		Домашняя работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Оценка воздействия на окружающую среду

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-20 -Способность осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду	З-1 - Характеризовать влияние природных геологических и других процессов на распространение и взаимодействие загрязнителей в окружающей среде З-2 - Перечислить методы проведения инвентаризации выбросов и сбросов загрязняющих веществ; Изложить основные положения расчетных методик, необходимых для проведения оценки воздействия на окружающую среду З-3 - Воспроизвести алгоритмы проведения расчетов концентраций загрязняющих	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен

	<p>веществ с использованием программных средств</p> <p>П-1 - Выполнять расчет выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов;</p> <p>П-2 - Иметь практический опыт расчета концентраций загрязняющих веществ с использованием программных средств</p> <p>П-3 - Оформлять отчеты о проведении оценки воздействия на окружающую среду</p> <p>У-1 - Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды</p> <p>У-2 - Оценивать характер воздействия и взаимодействия основных загрязнителей с компонентами природной среды</p> <p>У-3 - Обосновать особенности поведения химических веществ в различных средах</p>	
<p>ПК-22 -Способность разрабатывать экологическую документацию, проекты экологических нормативов и составлять отчетность</p>	<p>З-1 - Изложить содержание основных правовых и нормативных документов по нормированию выбросов, сбросов и обращению с отходами производства и потребления</p> <p>З-2 - Перечислить основную документацию предприятия по охране окружающей среды</p> <p>З-3 - Перечислить этапы разработки проектной документации и их содержание</p> <p>З-4 - Воспроизвести алгоритмы проведения расчетов нормативов допустимых выбросов, сбросов, лимитов на размещение отходов</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт работы с программами для расчета уровня загрязнения окружающей среды</p> <p>П-2 - Оформлять документацию, содержащую сведения о результатах инвентаризации источников</p>	<p>Домашняя работа № 1</p> <p>Домашняя работа № 2</p> <p>Контрольная работа № 1</p> <p>Контрольная работа № 2</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Экзамен</p>

	<p>выбросов и выбросов загрязняющих веществ, производственного экологического контроля, проекты НДС, НДС</p> <p>У-1 - Обобщать информацию для формирования проектов НДС, НДС нормативов образования отходов производства и потребления</p> <p>У-2 - Составлять экологический паспорт промышленного предприятия</p> <p>У-3 - Устанавливать последовательность действий при разработке экологической документации предприятия</p>	
--	---	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.60		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Активная работа</i>	7,16	25
<i>контрольная работа</i>	7,16	40
<i>контрольная работа</i>	7,16	35
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.50		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.50		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.40		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Активная работа</i>	7,16	40
<i>домашняя работа</i>	7,16	30
<i>домашняя работа</i>	7,16	30
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.00		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта – не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта – защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения

	обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Установление размеров санитарно-защитной зоны.
2. Расчет нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ в водотоки.
3. Расчет выбросов автотранспорта.
4. Классификация твердых отходов.
5. Выявление значимых воздействий при проведении экологической оценки.

Примерные задания

Определить величину нормативной СЗЗ для следующих объектов в соответствии с нов. ред. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»: склад; завод по производству автомобильных шин; производство по обработке гранита и выпуску готовой продукции.

Рассчитать НДС для сточных вод, содержащих ионы меди с концентрацией 14 мг/л, отводимых в водоем культурно-бытового водопользования.

Используя «Федеральный классификационный каталог отходов» (<http://kod-fkko.ru/>) присвоить код отходам, образующимся при строительстве и эксплуатации объекта. Указать класс опасности отхода.

Выявить значимые воздействия на окружающую среду при строительстве известнякового карьера.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Оценка экологического воздействия.

Примерные задания

1. Цели проведения ОВОС.
2. Принципы ОВОС.
3. Участники ОВОС и их функции.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Санитарно-защитные зоны

Примерные задания

1. Определение термина «санитарно-защитная зона».
2. Определение термина «источник воздействия на среду обитания».
3. Размеры СЗЗ для предприятий разных классов.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Расчет платы за НВОС.

Примерные задания

Провести расчет компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду.

Территория, на которой размещается объект, не находится под особой охраной.

На предприятии имеются превышения установленных нормативов на выбросы, сбросы, твердые отходы. Фактические выбросы соответствуют временно установленным нормативам

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Расчет нормативов образования отходов.

Примерные задания

Рассчитать количество отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации промтоварного магазина. Число сотрудников – 35 человек. Площадь помещений магазина – 3760,8 м².

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Экологическая оценка. Оценка экологических воздействий и стратегическая экологическая оценка. Принципы экологической оценки.
2. Оценка воздействия на окружающую среду: цель, задачи, результат, принципы проведения. Участники процедуры ОВОС, их задачи и роль в процессе.
3. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду: содержание раздела, общие и покомпонентные оценки воздействия.
4. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и

эксплуатации объекта капитального строительства: содержание раздела, перечень мероприятий по компонентам окружающей среды.

5. Плата за негативное воздействие на окружающую среду: расчет платы, особенности расчета платы за выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод, размещение отходов.

6. Санитарно-защитные зоны: определение размеров, правила установления, режим территории.

7. Проведение расчета выбросов автотранспортных предприятий.

8. Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы водных объектов: определение размеров, режим территории.

9. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения: определение размеров, режим территории.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	проектная деятельность учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология создания коллектива Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-20	П-3	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия Экзамен
			ПК-22	У-3	