

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.06 Обращение с опасными отходами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.31 Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

к.т.н., Доцент, Дубровская О.Г.;к.б.н., Доцент, Берсенева М.Л.

должность, инициалы, фамилия

# **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

## **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Освоение студентами правовых основ обращения с опасными отходами производства, формирование теоретических знаний по переработке опасных отходов производства, оптимизации технологических процессов, обеспечение экологической безопасности при работах с отходами производства.

Основные разделы:

Введение. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации

Воздействие опасных отходов на организм человека и окружающую природную среду

Регулирование обращения с опасными отходами производства

Способы предотвращения вредного воздействия отходов на организм человека и окружающую природную среду

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
УК-9, ПК-9

Форма промежуточной аттестации: зачет

## **1.2 Задачи изучения дисциплины**

изучение современных методов обращения и переработки опасных отходов производства;

развитие навыков и умений при решении вопросов повышения экологической безопасности технологических процессов; изучение способов оценки стоимости ущерба, нанесенного природной среде техногенными воздействиями опасными отходами производства;

## **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-9: Способен проводить эколого-экономическую оценку принятых проектных, технических и технологических решений</b>	
ПК-9.1: Проводит натурные обследования объекта профессиональной деятельности для экологической оценки объекта	натурные обследования объекта профессиональной деятельности для экологической оценки объекта проводить натурные обследования объекта профессиональной деятельности для экологической оценки объекта методами проведения натурных обследований объекта профессиональной деятельности для экологической оценки объекта

ПК-9.2: Проводит лабораторные и стендовые испытания для обоснования оценки воздействия объекта на окружающую среду	<p>обоснования оценки воздействия объекта на окружающую среду</p> <p>проводить лабораторные и стендовые испытания для обоснования оценки воздействия объекта на окружающую среду</p> <p>методами проведения лабораторных и стендовых испытаний для обоснования оценки воздействия объекта на окружающую среду</p>
ПК-9.3: Обрабатывает и формализует результаты прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции, с расчетом возможных экологических платежей и возмещения экологического ущерба	<p>результаты прикладных исследований, обследований и испытаний</p> <p>обрабатывать и формализовывать результаты прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции, с расчетом возможных экологических платежей и возмещения экологического ущерба</p> <p>методами расчета возможных экологических платежей и возмещения экологического ущерба</p>
<b>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
УК-8.1: Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.	<p>вероятные риски, определять и оценивать опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.</p> <p>Уровень Знать / Уметь / Владеть</p> <p>УК-8.1: Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.</p> <p>Уровень Знать / Уметь / Владеть</p> <p>УК-8.1: Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.</p>

УК-8.2: Понимает общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<p>общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>применять способы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>общими принципами обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
УК-8.3: Выявляет факторы вредного влияния производственных процессов и осуществляет действия по минимизации и предотвращению техногенного воздействия на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития	<p>факторы вредного влияния производственных процессов на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития</p> <p>выявлять факторы вредного влияния производственных процессов и осуществлять действия по минимизации и предотвращению техногенного воздействия на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития</p> <p>методами выявления факторов вредного влияния производственных процессов на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития</p>

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.								
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.		
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы				
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	
<b>1. Введение. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации</b>										
1. Введение. Цель и содержание дисциплины. Ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста.		2								
2. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации		2								
3. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации				6						
4. Основы законодательства в области обращения с отходами в Российской Федерации								12		
<b>2. Воздействие опасных отходов на организм человека и окружающую природную среду</b>										
1. Классификация опасных отходов производства		2								
2. Классификация опасных отходов производства				6						
3. Воздействие опасных отходов на организм человека и окружающую природную среду		4								

4. Воздействие опасных отходов на организм человека и окружающую природную среду			6					
5. Воздействие опасных отходов на организм человека и окружающую природную среду							16	
6. Регулирование деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	2							
7. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду			6					
<b>3. Регулирование обращения с опасными отходами производства</b>								
1. Хранение, транспортировка опасных производственных отходов. Способы утилизации и переработки вторичного сырья.	2							
2. Хранение, транспортировка опасных производственных отходов. Способы утилизации и переработки вторичного сырья.			6					
3. Хранение, транспортировка опасных производственных отходов. Способы утилизации и переработки вторичного сырья.							14	
4. Экономический механизм регулирования деятельности по обращению с отходами	2							
<b>4. Способы предотвращения вредного воздействия отходов на организм человека и окружающую природную среду</b>								
1. Основные требования, предъявляемые законодательством в части экологически безопасного обращения с опасными отходами	2							
2. Основные требования, предъявляемые законодательством в части экологически безопасного обращения с опасными отходами			6					

3. Основные требования, предъявляемые законодательством в части экологически безопасного обращения с опасными отходами							12	
Всего	18		36				54	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Коростовенко В.В. Обращение с опасными отходами: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...20.04.01.02 - Управление системами безопасности горного и металлургического производства] (Красноярск: СФУ).
2. Оноприенко М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Гарин В. М., Соколова Г. Н. Обращение с опасными отходами: учебное пособие(Москва: Проспект).
4. Гарин В. М., Соколова Г. Н. Обращение с опасными отходами: учеб. пособие(Москва: Проспект).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Проектор, подключенный к компьютеру или ноутбуку с операционной системой

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Windows и офисным пакетом Microsoft Office.

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для проведения занятий лекционного типа используются аудитории, оснащённые компьютерным и мультимедийным оборудованием (проекционная техника) и имеющие доступ в корпоративную сеть СФУ и Internet.

Для проведения практических и лабораторных занятий используются следующие материально-технические средства:

- Ноутбук и видеопроектор для проведения презентаций студенческих работ.
- Персональный компьютер для проведения тестового промежуточного контроля знаний студентов.