

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

Б1.В.ДВ.06.02 Безопасное обращение с отходами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль)

20.03.01.01 Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд.техн.наук, Потокина М.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Учебная дисциплина в целом относится к профессиональному циклу (дисциплины по выбору), базируется на фундаментальных основах, принципах и методах, изученных в дисциплинах "Математика", "Системный анализ", "Физика", "Физиология человека", "Информатика", являясь, в свою очередь, базисной для изучения ряда специальных дисциплин. К их числу относятся дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", "Эксплуатация и ремонт систем защиты», «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях», «Управление техносферной безопасностью», блок дисциплин «Экозащитная техника и технология».

Таким образом, учебная дисциплина по своей сути носит ярко выраженный междисциплинарный характер, что предопределяет особенности цели и задач ее изучения.

Цель дисциплины – Формирование представления об основах обращения с отходами производства и потребления.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение типов и классов опасности отходов;
- ознакомление и приобретение знаний в части методов сбора, транспортирования, складирования и хранения производственных отходов;
- изучение методов и технологий утилизации и переработки бытовых и производственных отходов;
- приобретение знаний в области ликвидации чрезвычайных ситуаций, возникающих при обращении с отходами;
- изучение правовых основ и порядка лицензирования деятельности, связанной с обращением с отходами.

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
ПК-1: способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	
ПК-1: способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	инженерные разработки среднего уровня сложности принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности навыками работы в коллективе
ПК-15: способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	

ПК-15: способностью	основы измерения уровней опасностей в среде
проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	обитания обрабатывать результаты навыками составления возможного развития ситуации

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
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
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
1. Модуль 1. Виды и классы отходов. Обращение с отходами как вид деятельности									
	1. Тема 1. Отходы производства и потребления. Тема 2. Эколого-экономические системы. Малоотходные системы.	4							
	2. Организация защиты окружающей среды в системе обращения с отходами Правовое и экономическое регулирование обращения с отходами Классификация отходов производства и потребления			6					
	3. Виды и классы отходов. Обращение с отходами как вид деятельности							10	
2. Модуль 2. Нормативные основы регулирования обращения с отходами производства и потребления									

<p>1. Тема 1. Правовое и экономическое регулирование обращения с отходами. Тема 2. Отходы и цивилизация. Тема 3. Организация защиты среды обитания в системе обращения с отходами. Тема 4. Обезвреживание и переработка отходов. Тема 5. Переработка и вторичное использование отходов производства и потребления (рециркуляция отходов).</p>	10							
<p>2. Нормативная экологическая документация по обращению с отходами производства и потребления. Установление лимитов и разрешений размещения отходов производства и потребления Каталог и классы опасности Нормирование захоронения токсичных отходов. Нормативная документация по охране земельных ресурсов Контроль санитарного состояния почв. Биологические показатели загрязненности. Классы опасности загрязняющих веществ для почвы Оценка уровня химического загрязнения почв населенных пунктов Государственная регистрация потенциально опасных химических и биологических веществ Основы земельного кодекса. Земельный кадастр. Классификация землепользования (2 часа) Экологический паспорт предприятия как направление экологического планирования: разработка и основные разделы Ответственность за нарушение требований по обращению с отходами производства и потребления</p>			16					

3. Нормативные основы регулирования обращения с отходами производства и потребления							34	
3. Модуль 3. Основные положения проектирования полигонов для хранения, обезвреживания и захоронения твердых отходов								
1. Тема 1. Выбор участка под полигон и изыскательские работы. Расчет вместимости полигона. Тема 2. Основные требования к проектированию отвалов горных пород как полигонов хранения твердых отходов.	4							
2. Основные положения проектирования полигонов Расчет вместимости полигона отходов Проектирование схемы комплексной механизации переработки твердых отходов			14					
3. Основные положения проектирования полигонов для хранения, обезвреживания и захоронения твердых отходов							10	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Маршалл В., Барсамян Г. Б., Двойнишникова А. Б., Макстенека М. И., Радивилова М. Б., Чайванов Б. Б., Черноплеков А. Н. Основные опасности химических производств(Москва: Мир).
2. Белов С. В., Девисилов В. А., Ильницкая А. В., Козьяков А. Ф., Морозова Л. Л., Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов(Москва: Высшая школа).
3. Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов всех направлений и специальностей по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"(Москва: Лань).

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. В процессе обучения необходимы:
2. Основные средства Microsoft Office
3. Презентационная программа PowerPoint

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

1. Все обучающиеся могут пользоваться электронно-библиотечной системой, в которой обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, а также библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной литературы.

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)

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации данной дисциплины, включает в себя аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью, а аудитории лекционного типа техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации слушателям.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.