

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

## Отходы производства и потребления рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Учебный план	b200301-БЖД-22-4.plx 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: экзамены 8
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	10			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.х.н., доцент, Андреева Татьяна Сергеевна*

Рабочая программа дисциплины

**Отходы производства и потребления**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 г. № 246)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Безопасность жизнедеятельности**

Зав. кафедрой д.б.н., профессор Майстренко Е.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	ознакомление студентов с целями и задачами обеспечения безопасности человека и окружающей среды, а также методами предотвращения чрезвычайных ситуаций при обращении с отходами
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экология
2.1.2	Мониторинг среды обитания
2.1.3	Системы защиты среды обитания
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы экологического проектирования и паспортизации
2.2.2	Промышленная токсикология

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды**

**ПК-9: готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды при обращении с отходами;
3.1.2	- специфику формирования отходов в различных сферах, их состав, свойства и влияние на окружающую среду; способы переработки отходов; направления возможного использования отходов для получения дополнительной продукции.
3.1.3	- особенности организации охраны окружающей среды в чрезвычайных ситуациях при обращении с опасными отходами на объектах экономики.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности окружающей среды в части предотвращения образования отходов, минимизации их количества и негативного влияния на ОС.
3.2.2	- предотвращать чрезвычайные ситуации на объектах экономики при обращении с опасными отходами.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками работы с нормативной литературой.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Обеспечение экологической безопасности человека и окружающей среды при обращении с отходами</b>					
1.1	/Пр/ «Соблюдение требований по охране окружающей среды при обращении с отходами на объектах экономики» /Пр/	8	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4	
1.2	/Ср/ Подготовка рефератов /Ср/	8	12	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	Подготовка рефератов

1.3	/Лек/ Виды отходов, влияние различных отходов на человека и окружающую среду /Лек/	8	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 2. Обращение с опасными отходами</b>						
2.1	/Лек/ Опасные отходы: источники образования, влияние на ОС, особенности транспортировки и утилизации /Лек/	8	2	ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2	
2.2	/Пр/ «Мероприятия по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций при обращении с отходами» /Пр/	8	2	ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	Контрольная работа (письменный опрос)
2.3	/Ср/ Подготовка рефератов /Ср/	8	18	ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2	Подготовка рефератов
<b>Раздел 3. Решение проблемы коммунальных отходов</b>						
3.1	/Лек/ Экозащитный сбор, хранение и транспортирование твердых коммунальных отходов /Лек/ Основные технологии переработки твердых коммунальных отходов /Лек/	8	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	
3.2	/Пр/ «Решение проблем внедрения раздельного сбора отходов среди населения г.Сургута» /Пр/«Разработка системы сбора, транспортировки и переработки отдельной фракции ТКО» /Пр/	8	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
3.3	/Ср/ Подготовка рефератов /Ср/	8	26	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	Подготовка рефератов
3.4	/Экзамен/	8	36	ОПК-4 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Экзамен (2 теоретических вопроса и 1 задача)

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено отдельным документом

### 5.2. Темы письменных работ

Представлено отдельным документом

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлено отдельным документом

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Ветошкин А.Г.	Техника и технология обращения с отходами жизнедеятельности: Учебное пособие. В 2-х частях. Ч. 2	Москва: Инфра-Инженерия, 2019, Электронный ресурс	2
Л1.2	Бобович Б. Б.	Обращение с отходами производства и потребления: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, Электронный ресурс	1
Л1.3	Харламова М. Д., Курбатова А. И.	Твердые отходы: технологии утилизации, методы контроля, мониторинг: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, Электронный ресурс	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Манаева А. Р.	Курс лекций по дисциплине "Отходы производства и потребления": для студентов всех форм обучения, направление 20.03.01 "Техносферная безопасность"	Сургут: Сургутский государственный университет, 2016, Электронный ресурс	2
Л2.2	Островский Н.В.	Обращение с отходами: Практическое пособие	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020, Электронный ресурс	1
Л2.3	Бикбау М.Я., Лисичкин В.А.	Новые технологии для обезвреживания и полной переработки бытовых отходов: Монография	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2021, Электронный ресурс	1
Л2.4	Липаев А.А., Липаев С.А.	Обращение с отходами производства и потребления: учебное пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2021, Электронный ресурс	2
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Андреева Т. С.	Методические указания к практическим работам по дисциплине "Отходы производства и потребления": для студентов всех форм обучения направления подготовки 280700.62 "Техносферная безопасность" профиль "Безопасность жизнедеятельности в техносфере"	Сургут, 2014, Электронный ресурс Методические указания к практическим работам по дисциплине Отходы производства и потребления	2
ЛЗ.2	Андреева Т. С.	Обращение с отходами и отходы производства и потребления: методические рекомендации по выполнению практических заданий	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, Электронный ресурс	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Банк данных об отходах, объектах их переработки и размещения/ <a href="https://db.wastebase.ru/wastebase.aspx">https://db.wastebase.ru/wastebase.aspx</a>
Э2	Отходы.РУ - справочно-информационный портал об отходах/ <a href="https://www.waste.ru/modules/directory/">https://www.waste.ru/modules/directory/</a>
Э3	Сайт Администрации города Сургута / Управление по природопользованию и экологии/ <a href="http://admsurgut.ru/rubric/1430">http://admsurgut.ru/rubric/1430</a>
Э4	Федеральный классификационный каталог отходов/ <a href="http://kod-fkko.ru/">http://kod-fkko.ru/</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»);
6.3.1.2	Программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPowerPoint»).

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	1. Гарант-информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
6.3.2.2	2. Консультант Плюс–надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

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

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (доска, ноутбук, компьютерный мультимедийный проектор)
-----	---