

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра теплоэнергетики и экологии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ М.В. Темлянец  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономические методы управления отходами

05.04.06 «Экология и природопользование»  
(направленность (профиль): «Ресурсосбережение и утилизация  
отходов»)

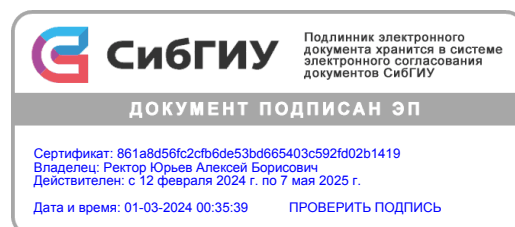
Квалификация выпускника  
Магистр

Форма обучения  
Очная форма

Срок обучения: 2 года

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк  
2022



## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- изучение методов экономического управления отходами.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование навыков практического применения экономических методов управления отходами.

## 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 05.04.06 «Экология и природопользование».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Экономический анализ и управление производством;
- Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Моделирование в управлении отходами.

## 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### – Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-2: Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему менеджмента в организации	ПК-2.1 Организует мониторинг, измерения, анализ и оценку экологических результатов деятельности организации	– знать: методы измерения и анализа. – уметь: организовать мониторинг деятельности организации. – владеть: методиками измерения, анализа и оценки экологических

			результатов деятельности организации.
		ПК-2.2 Контролирует выполнение организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды	– знать: нормативные правовые акты, стандарты в области охраны окружающей среды. – уметь: контролировать выполнение организацией требований нормативных правовых актов и стандартов организации. – владеть: методикой контроля.

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

#### Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>3 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<b>экзамен</b>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>3</b>	<b>3</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>16</b>	<b>16</b>

в форме практической подготовки	<b>0</b>	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	<b>0</b>	0
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	<b>0</b>	0
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	<b>30</b>	30
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	<b>54</b>	54
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0

### **Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 3 уровня государственного регулирования и управления отходами. (Направления государственной политики в области обращения с отходами. Система государственных органов, регулирующих природопользование и обеспечивающих охрану окружающей среды. 3 ветви власти, участвующие в государственном регулировании и управлении отходами: представительная (законодательная), исполнительная, судебная. Регулирование и управление отходами на федеральном, региональном и местном уровнях. Полномочия федеральных, региональных и местных органов власти в регулировании и управлении отходами.);

Раздел 2 Экономические инструменты в управлении отходами. (Экологические платежи за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Тарифы на транспортирование, обезвреживание и размещение отходов. Налоговая политика. Государственные субсидии. Ускоренная амортизация. Штрафы. Возмещение нанесенного окружающей среде ущерба.);

Раздел 3 Нормирование образования отходов. (Терминология и определения в соответствии с ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления». Динамика развития и изменения законодательства РФ в области нормирования в области обращения с отходами: ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления», ФЗ-7 «Об охране окружающей среды», Постановления Правительства № 461 от 16.06.2000г., № 404 от 29.05.2008г., № 54 от 07.02.2011г., Приказы МПР России № 115 от 11.03.2002г., № 349 от 05.08.2014г., № 50 от 25.02.2010г., приказ Ростехнадзора № 703 от 19.10.2007г. Проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Методические указания по разработке нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.);

Раздел 4 Платежи за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. (Нормативы платы за размещение отходов производства и потребления (Постановление Правительства № 344 от 12.06.2003г.). Методика расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Коэффициенты экологической ситуации и индексации. Понижающие коэффициенты к

плате за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Стимулирующие коэффициенты к нормативам платы.);

Раздел 5 Лицензирование в сфере обращения с отходами. (Динамика развития и изменения законодательства РФ в сфере лицензирования деятельности по обращению с отходами. Положения ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления». ФЗ-99 «О лицензировании отдельных видов деятельности», Постановления Правительства № 255 «О лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности» (положение о лицензировании).);

Раздел 6 Экологическая экспертиза проектов. (Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза: объекты экспертизы федерального уровня, требования к экспертам, регламент проведения. Общественная экологическая экспертиза: объекты экспертизы, порядок проведения, требования к экспертам, права общественных организаций, осуществляющих общественную экологическую экспертизу, финансирование общественной экологической экспертизы.);

Раздел 7 Экологическое страхование. (Цели экологического страхования. Обязательное и добровольное экологическое страхование. Виды экологического страхования: страхование ответственности юридических лиц, имущественное страхование, личное страхование граждан.);

Раздел 8 Экономический ущерб окружающей среде от загрязнения отходами. (Обязательность возмещения ущерба, нанесенного окружающей среде, в соответствии с ФЗ-7, ФЗ-89. Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды (Приказ МПРиЭ РФ № 238 от 08.07.2010г.).)

## 5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	3 уровня государственного регулирования и управления отходами.	1	
Раздел 2.	Экономические инструменты в управлении отходами.	1	
Раздел 3.	Нормирование образования отходов.	1	
Раздел 4.	Платежи за негативное воздействие на	1	

	окружающую среду при размещении отходов.		
Раздел 5.	Лицензирование в сфере обращения с отходами.	1	
Раздел 6.	Экологическая экспертиза проектов.	1	
Раздел 7.	Экологическое страхование.	1	
Раздел 8.	Экономический ущерб окружающей среде от загрязнения отходами.	1	
<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>0</b>

### 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 3.	Расчет нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	6	
Раздел 4.	Расчет платежей за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов.	6	
Раздел 8.	Расчет экономического ущерба окружающей среде от загрязнения отходами	4	
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	<b>0</b>

### 7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

### 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

### 9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка реферата.	2	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка реферата.	2	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Подготовка реферата.	7	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Подготовка реферата.	7	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка реферата.	2	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка реферата.	2	
Раздел 7.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка реферата.	2	
Раздел 8.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Подготовка реферата.	6	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	54	
<b>Итого:</b>		<b>84</b>	<b>0</b>

## 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### а) литература:

1 Акинин Н. И. Промышленная экология: принципы, подходы, технические решения: учебное пособие / Н. И. Акинин. – Долгопрудный : Интеллект, 2011. – 312 с.;

2 Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием : учебное пособие / Б. И. Кочуров, В. Л. Юлинов. – Архангельск : САФУ, 2013. – 215 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436394> (дата обращения: 23.06.2022);

3 Плащенко, В. Обеспечение безопасности бизнеса промышленных предприятий: теория и практика : учебное пособие / В. Плащенко; науч. ред. А. Н. Зуев. – Череповец: Издательство ЧГУ, 2014. – 331 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434840> (дата обращения: 23.06.2022);

4 Лукьянчиков, Н. Н. Экономика и организация природопользования : учебник / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 687 с. : ил., табл. – ISBN 978-5-238-01672-6. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615875> (дата обращения: 23.06.2022).

#### **б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 – ]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронно-библиотечная система IPRbooks : [коллекции: «Дошкольная педагогика. Педагогика школы», «Педагогика. Образование»] / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;



9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-Zip;
- Microsoft Office 2003;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- WinRAR 3.6;
- Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 05.04.06 «Экология и природопользование».

Составитель(и):

старший преподаватель Медведская Елена Васильевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

## Приложение А

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономические методы управления отходами»

по направлению подготовки (специальности)  
**05.04.06 «Экология и природопользование»**  
(направленность (профиль): «Ресурсосбережение и утилизация  
отходов»)  
форма обучения – Очная форма

#### 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- изучение методов экономического управления отходами.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование навыков практического применения экономических методов управления отходами.

#### 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 05.04.06 «Экология и природопользование».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Экономический анализ и управление производством;
- Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Моделирование в управлении отходами.

#### 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

##### – Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-2: Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать	ПК-2.1 Организует мониторинг, измерения, анализ и оценку экологических	– знать: методы измерения и анализа.

	систему менеджмента в организации	результатов деятельности организации	– уметь: организовать мониторинг деятельности организации. – владеть: методиками измерения, анализа и оценки экологических результатов деятельности организации.
		ПК-2.2 Контролирует выполнение организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды	– знать: нормативные правовые акты, стандарты в области охраны окружающей среды. – уметь: контролировать выполнение организацией требований нормативных правовых актов и стандартов организации. – владеть: методикой контроля.

#### 4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>3 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<b>экзамен</b>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>3</b>	<b>3</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>16</b>	<b>16</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>30</b>	<b>30</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>

Контроль, <i>академ. час.</i>	<b>54</b>	54
в форме практической подготовки	<b>0</b>	0

## **5 Краткое содержание учебной дисциплины**

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 3 уровня государственного регулирования и управления отходами. (Направления государственной политики в области обращения с отходами. Система государственных органов, регулирующих природопользование и обеспечивающих охрану окружающей среды. 3 ветви власти, участвующие в государственном регулировании и управлении отходами: представительная (законодательная), исполнительная, судебная. Регулирование и управление отходами на федеральном, региональном и местном уровнях. Полномочия федеральных, региональных и местных органов власти в регулировании и управлении отходами.);

Раздел 2 Экономические инструменты в управлении отходами. (Экологические платежи за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Тарифы на транспортирование, обезвреживание и размещение отходов. Налоговая политика. Государственные субсидии. Ускоренная амортизация. Штрафы. Возмещение нанесенного окружающей среде ущерба.);

Раздел 3 Нормирование образования отходов. (Терминология и определения в соответствии с ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления». Динамика развития и изменения законодательства РФ в области нормирования в области обращения с отходами: ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления», ФЗ-7 «Об охране окружающей среды», Постановления Правительства № 461 от 16.06.2000г., № 404 от 29.05.2008г., № 54 от 07.02.2011г., Приказы МПР России № 115 от 11.03.2002г., № 349 от 05.08.2014г., № 50 от 25.02.2010г., приказ Ростехнадзора № 703 от 19.10.2007г. Проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Методические указания по разработке нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.);

Раздел 4 Платежи за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. (Нормативы платы за размещение отходов производства и потребления (Постановление Правительства № 344 от 12.06.2003г.). Методика расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Коэффициенты экологической ситуации и индексации. Понижающие коэффициенты к плате за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Стимулирующие коэффициенты к нормативам платы.);

Раздел 5 Лицензирование в сфере обращения с отходами. (Динамика развития и изменения законодательства РФ в сфере

лицензирования деятельности по обращению с отходами. Положения ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления». ФЗ-99 «О лицензировании отдельных видов деятельности», Постановления Правительства № 255 «О лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности» (положение о лицензировании).);

Раздел 6 Экологическая экспертиза проектов. (Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза: объекты экспертизы федерального уровня, требования к экспертам, регламент проведения. Общественная экологическая экспертиза: объекты экспертизы, порядок проведения, требования к экспертам, права общественных организаций, осуществляющих общественную экологическую экспертизу, финансирование общественной экологической экспертизы.);

Раздел 7 Экологическое страхование. (Цели экологического страхования. Обязательное и добровольное экологическое страхование. Виды экологического страхования: страхование ответственности юридических лиц, имущественное страхование, личное страхование граждан.);

Раздел 8 Экономический ущерб окружающей среде от загрязнения отходами. (Обязательность возмещения ущерба, нанесенного окружающей среде, в соответствии с ФЗ-7, ФЗ-89. Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды (Приказ МПРиЭ РФ № 238 от 08.07.2010г.).).

### **6 Составитель(и):**

старший преподаватель Медведская Елена Васильевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).