

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**  
Институт химических и нефтегазовых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХНТ

\_\_\_\_\_ Т.Г. Черкасова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Введение в специальность (адаптационная)**

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Направленность (профиль) 02 Инженерная защита окружающей среды

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2018 г.



1538683844

Рабочую программу составил:  
Профессор кафедры УПиИЗ Т.Н. Теряева

Рабочая программа обсуждена  
на заседании кафедры углехимии, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой углехимии, пластмасс и  
инженерной защиты окружающей среды

\_\_\_\_\_

З.Р. Исмагилов

подпись

ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией  
по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель учебно-методической комиссии по направлению  
подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная  
безопасность

\_\_\_\_\_

Л.А. Шевченко

подпись

ФИО



1538683844

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в специальность (адаптационная)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-2 - владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления

ОК-3 - владением компетенциями гражданственности знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности

профессиональных компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

**Результаты обучения по дисциплине:**

особенности промышленных производств Кузбасса

права и обязанности обучающегося КузГТУ

проблемы техносферной безопасности в Кузбассе

выделять основные ценности науки и производства, виды техногенных воздействий на

- окружающую среду

выполнять учебные задачи

определять основные виды техногенных воздействия предприятий Кузбасса на окружающую

- среду

компетенциями ценностно-смысловой ориентации понимание ценности культуры, науки,

- производства, рационального потребления

компетенциями гражданственности знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

**2 Место дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

В области химии, физики, безопасности жизнедеятельности.

**3 Объем дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)" составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 1/Семестр 1</b>			
Всего часов	72		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции	8		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	16		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			



1538683844

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Самостоятельная работа	48		
Форма промежуточной аттестации	зачет		

**4 Содержание дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)", структурированное по разделам (темам)**

**4.1. Лекционные занятия**

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Характеристика специальности "Инженерная защита окружающей среды" Цели и задачи дисциплины, области профессиональной деятельности выпускников - промышленные предприятия, государственные и частные предприятия, связанные с технологиями защиты окружающей среды. Характеристики промышленных предприятий Кузбасса, их воздействия на окружающую среду. Горнодобывающие предприятия Кузбасса. Химические предприятия Кузбасса. Тепловые электростации. Виды основных техногенных воздействий на окружающую среду в Кузбассе.	4		
Раздел 2. Содержание образовательной программы "Инженерная защита окружающей среды". Требования к поступающим и выпускникам - бакалаврам. Виды занятий в вузе и их организация. Права и обязанности студентов. Краткая характеристика основных разделов образовательной программы "Инженерная защита окружающей среды", характеристика практик, курсовых работ, самостоятельной работы студентов, выпускной квалификационной работы. Профстандарты специалистов, соответствующих образовательной программе "Инженерная защита окружающей среды". Магистратура и аспирантура по образовательной программе "Инженерная защита окружающей среды".	4		
ИТОГО	8		

**4.2. Лабораторные занятия**

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

**4.3 Практические (семинарские) занятия**

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
ПР 1. Горнодобывающие предприятия Кузбасса - основные техногенные воздействия на окружающую среду	4		



1538683844

ПР 2. Обогащительные фабрики Кузбасса - виды отходов, их воздействие на гидро- и литосферу	4		
ПР 3. Виды химических производств Кузбасса. Общая характеристика, основные виды техногенных воздействий на окружающую среду	4		
ПР 4 Тепловые электростанции угольной генерации. Воздействие на окружающую среду.	4		
ИТОГО	16		

#### 4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Изучение литературы по курсу	8		
Подготовка к лекционным занятиям и устному опросу по материалам лекций	10		
Подготовка к практическим занятиям, оформление отчётов	20		
Подготовка к зачёту	10		
ИТОГО	48		

#### 4.5 Курсовое проектирование

### 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Введение в специальность (адаптационная)"

#### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции



1538683844

1	Раздел 1	Характеристика специальности "Инженерная защита окружающей среды"	ОК-2	Знать - особенности промышленных производств Кузбасса Уметь - выделять основные ценности науки и производства, виды техногенных воздействий на окружающую среду Владеть - компетенциями ценностно-смысловой ориентации и понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления	Тестирование по материалам лекций, отчёты по практическим занятиям
2	Раздел 2	Содержание образовательной программы "Инженерная защита окружающей среды"	ОК-3	Знать - права и обязанности обучающегося КузГТУ Уметь - выполнять учебные задачи Владеть - компетенциями гражданственности, знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности	Тестирование по материалам лекций, отчёты по практическим занятиям
			ПК-19	Знать - проблемы техносферной безопасности в Кузбассе Уметь - определять основные виды техногенных воздействия предприятий Кузбасса на окружающую среду Владеть - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами при текущем контроле являются: тестирование по материалам лекций и оформление отчётов по практическим занятиям.

При проведении тестирования обучающимся предлагается выполнить 5 тестов на 5 минут. Пример



1538683844

теста:

Тест

Вопрос

Виды промышленных предприятий в Кузбассе

Ответы

Шахты

1.

Обогатительные фабрики

2.

Машиностроительные предприятия

3.

Авиастроительные предприятия

4.

Алмазные рудники

5.

Критерии оценивания - правильно выполненный тест оценивается в 20 баллов, неверно выполненный - 0 баллов.

Текущая аттестация по выполнению практических работ предусматривает оформление отчёта по выполненной работе, который должен содержать следующие разделы:

1. Цель работы

2. Аналитическая часть и (или) методика выполнения работы

3. Результаты работы и их обработка и анализ

4. Выводы по работе

При проведении текущей аттестации по выполнению практических работ оценивается содержание и оформление отчёта. Критерии оценивания:

100 баллов - отчёт содержит все разделы, выполненные в полном объёме

75...90 баллов - отчёт содержит все разделы, но 1-2 из них выполнены не в полном объёме

50...74 балла - отчёт содержит все разделы, но более 2-х выполнены не в полном объёме

25...49 баллов - отчёт содержит 3 раздела, часть из них выполнена не в полном объёме

0...24 балла - отчёт не представлен или содержит 2 и менее разделов.

Работа принята, если количество баллов при её оценивании составляет от 50 до 100.

При количестве баллов менее 49 работа нуждается в доработке.

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачёту.

Цели и задачи дисциплины Введение в специальность

1.Области профессиональной деятельности выпускников.

2.Характеристики промышленных предприятий Кузбасса.

3.Горнодобывающие предприятия Кузбасса.

4.Химические предприятия Кузбасса.

5.Тепловые электростанции.

6.Виды основных техногенных воздействий на окружающую среду в Кузбассе.

7.Требования к поступающим и выпускникам - бакалаврам.

8.Виды занятий в вузе и их организация.

9.Права и обязанности студентов.

10.Краткая характеристика основных разделов образовательной программы "Инженерная защита окружающей среды"

11.Виды практики по ОПОП "Инженерная защита окружающей среды"

12.Виды и содержание курсовых работ по ОПОП "Инженерная защита окружающей среды"

13.Организация и содержание самостоятельной работы студентов.

14.Цель и содержание выпускной квалификационной работы.

15.Горнодобывающие предприятия Кузбасса - основные техногенные воздействия на окружающую среду.

16.Обогатительные фабрики Кузбасса - виды отходов, их воздействие на гидро- и литосферу.

17.Виды химических производств Кузбасса. Общая характеристика, основные виды техногенных воздействий на окружающую среду.

18.Производства аммиака и кислот. Виды промышленных выбросов, их влияние на атмосферу, гидро- и литосферу.

19.Тепловые электростанции угольной генерации. Воздействие на окружающую среду.

При проведении промежуточной аттестации обучающимся будет задано два вопроса, на которые



1538683844

они должны дать ответы. Критерии оценивания:

100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;

75...99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе

на другой из вопросов;

50...74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только

на один из вопросов;

25...49 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

0...24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...24	24...49	50...74	75...99	100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено			

### **5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, наавыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций проводятся в соответствии с Положением о проведении текущего контроля

успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КузГТУ (КузГТУ Ип 02-12).

## **6 Учебно-методическое обеспечение**

### **6.1 Основная литература**

1. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация/степень - бакалавр / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 368 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4043](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4043). - Текст : непосредственный + электронный.

2. Шаймиева, Э. Ш. Введение в специальность / Э. Ш. Шаймиева ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание (Институт ЭУП), 2014. - 48 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=257831](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=257831) (дата обращения: 22.05.2022). - Текст : электронный.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Юрьева, Т. В. Введение в специальность / Т. В. Юрьева. - Москва : Евразийский открытый институт, 2010. - 127 с. - ISBN 9785374003574. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=90925](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90925) (дата обращения: 22.05.2022). - Текст : электронный.

2. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере: учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 236 с. - ISBN 978-5-8114-4888-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126946> (дата обращения: 24.10.2021). - Текст : электронный.

### **6.3 Методическая литература**

1. История образования и система обучения в вузе : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 280700.62 «Техносферная безопасность», профиль 280705.62 «Инженерная защита окружающей среды» очной формы обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. углекислотной перераб. пластмасс и инженер. защиты окруж. среды ; сост. Л. Г. Сивакова. - Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. - 19с. - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5388> (дата обращения: 23.05.2022). - Текст : электронный.

### **6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

2. Электронная библиотека

КузГТУ



1538683844



[https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)

3. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>

### **6.5 Периодические издания**

1. Безопасность в техносфере : научно-методический и информационный журнал (печатный)
  2. Безопасность жизнедеятельности : научно-практический и учебно-методический журнал (печатный)
  3. Безопасность труда в промышленности : научно-производственный журнал (печатный)
  4. Гражданская защита : научно-практический и методический журнал (печатный/электронный)
- <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9579>

### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.kuzstu.ru> - сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.

Электронные библиотечные системы:

- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
- Лань. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
- Консультант студента. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

### **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)"**

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока

обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с знаниями, умениями, навыками и

(или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины (модуля). Далее необходимо

проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может

разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению

практических занятий после того, как содержание отчетов и последовательность их выполнения будут

рассмотрены в рамках практических занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен

составить реферат, сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с

заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к

преподавателю за консультациями. При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном

порядке изучает теоретический материал в соответствии с Методическими указаниями к практическим

работам по данной дисциплине.

### **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Введение в специальность (адаптационная)", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. 7-zip
7. Open Office



1538683844

8. Учебная версия "Академик сет 2013"
9. Microsoft Windows
10. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

**10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Введение в специальность (адаптационная)"**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся; - зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

**11 Иные сведения и (или) материалы**

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных.

В рамках лекционных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- мультимедийные презентации;
- выступление студентов в роли обучающего;
- встречи с представителями российских компаний;
- разбор конкретных примеров.



1538683844



1538683844

## Список изменений литературы на 01.09.2018

### Основная литература

1. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация/степень - бакалавр / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 368 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4043](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4043). - Текст : непосредственный + электронный.

2. Шаймиева, Э. Ш. Введение в специальность / Э. Ш. Шаймиева ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание (Институт ЭУП), 2014. - 48 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=257831](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=257831) (дата обращения: 22.05.2022). - Текст : электронный.

### Дополнительная литература

1. Введение в специальность : Модуль 1: технологии обучения в вузе: учебно-методическое пособие[Электронный ресурс]. - Пенза : ПензГТУ, 2014. - 204 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=437173](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=437173) (дата обращения: 02.07.2019). - Текст : электронный.

2. Юрьева, Т. В. Введение в специальность / Т. В. Юрьева. - Москва : Евразийский открытый институт, 2010. - 127 с. - ISBN 9785374003574. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=90925](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90925) (дата обращения: 22.05.2022). - Текст : электронный.



1538683844