

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.10.2023 16:52:09  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Технологии и общетехнических дисциплин*

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

дисциплина

***Б1.О.30 Управление техносферной безопасностью***

обязательная часть

Направление

***20.03.01***

***Техносферная безопасность***

код

наименование направления

Программа

***Безопасность технологических процессов и производств***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2023 г.***

Разработчик (составитель)

***к.п.н., доцент***

***Мурьясова Л. Ф.***

ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....</b>	<b>4</b>
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) .....	5
<b>5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....</b>	<b>6</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....</b>	<b>7</b>
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	7
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	8
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства .....	9
<b>7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>9</b>

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК-3.1. Применяет научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся должен: Знать основные законодательные акты РФ по охране труда; основы охраны труда и безопасности на производстве; государственный, ведомственный и общественный надзор в области безопасности труда; технику безопасности на производстве, ее задачи и значение
	ОПК-3.2. Учитывает на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	Обучающийся должен: уметь применять правовые акты, , содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности
	ОПК-3.3. Анализирует систему управления безопасностью в техносфере с учетом государственных требований	Обучающийся должен: владеть: навыками подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности

**2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина относится к обязательной части.

Цель дисциплины: сформировать навыки выявления опасностей, их описания, методами обеспечения безопасности среды обитания

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Охрана труда и техносферная безопасность», «Безопасность жизнедеятельности», «Ноксология». Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в указанной области, – «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», «Аудит и экспертиза безопасности труда». Знания, умения и навыки, полученные по программе дисциплины, закрепляются, расширяются и углубляются при прохождении студентами преддипломной практики.

Дисциплина изучается на 3, 4 курсах в 6, 7 семестрах

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	90

Формы контроля	Семестры
зачет	7

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Общие сведения о системе управления безопасностью</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
1.1	Основные понятия и принципы управления Нормативно-правовые документы	1	2	0	10
1.2	Требования к системе управления	1	2	0	10
<b>2</b>	<b>Техносферные риски</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
2.1	Идентификация опасностей	1	2	0	14
2.2	Управление рисками	0	1	0	14
<b>3</b>	<b>Мероприятия по обеспечению безопасности</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
3.1	Внедрение мероприятий по безопасности	0	2	0	14
3.2	Инженерно-технические решения	0	1	0	14
3.3	Контроль результативности	1	0	0	14
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

## 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Общие сведения о системе управления безопасностью</b>	
1.1	Основные понятия и принципы управления Нормативно-правовые документы	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. Элементы системы управления, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Принцип обратной связи как элемент корректировки работы системы. OHSAS 18001-2007, ILO OSH-2001 - основные положения по системам управления охраной труда. ГОСТ Р 12.0.006-2002 ССБТ «Общие требования к системе управления охраной труда в организации»
1.2	Требования к системе управления	Управление охраной труда в организации, регионе и в федеральном масштабе. Требования к системе управления, принятые МОТ
<b>2</b>	<b>Техносферные риски</b>	
2.1	Идентификация опасностей	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни. Оценка природы и степени риска
<b>3</b>	<b>Мероприятия по обеспечению безопасности</b>	
3.3	Контроль результативности	Несоответствия, проверочные, корректирующие и предупредительные действия. Аудит безопасности.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Общие сведения о системе управления безопасностью</b>	
1.1	Основные понятия и принципы управления Нормативно-правовые документы	Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность системы управления
1.2	Требования к системе управления	Перечень требований к организации и функционированию системы управления
<b>2</b>	<b>Техносферные риски</b>	
2.1	Идентификация опасностей	Негативные факторы, их идентификация, оценка воздействия на человека и окружающую среду с точки зрения предельно-допустимых уровней
2.2	Управление рисками	Структура управления рисками для различных производств и объектов
<b>3</b>	<b>Мероприятия по обеспечению безопасности</b>	

3.1	Внедрение мероприятий по безопасности	Разработка мероприятий по обеспечению безопасности для конкретного объекта Разработка инженерно-технических решений, повышающих безопасность
3.2	Инженерно-технические решения	Разработка инженерно-технических решений, повышающих безопасность

### 5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Темы СРС	литература
1	Общие сведения о системе управления безопасностью		
1.1.	Основные понятия и принципы управления Нормативно-правовые документы	ГОСТ Р 12.0.006-2002 ССБТ «Общие требования к системе управления охраной труда в организации»	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
1.2.	Требования к системе управления	Требования к системе управления, принятые МОТ	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
2	Техносферные риски		
2.1.	Идентификация опасностей	Экологические риски	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
2.2.	Управление рисками	Административные методы ограничения воздействия опасностей	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
2.3	Мероприятия по обеспечению безопасности	Сертификация объектов по степени безопасности	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
3.	Внедрение мероприятий по безопасности		
3.1	Инженерно-технические решения	Инновационные технологии в сфере безопасности	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2
3.2	Контроль результативности	Аудит безопасности	Основная литература, ист. 1 Дополнительная литература, ист. 2

#### Примерные темы рефератов

1. Государственные органы управления безопасностью труда, как программно-адаптивный модуль УТБ.
2. Государственные органы управления техносферной безопасностью.
3. Государственные органы управления техносферной безопасностью. Нормативно-техническое управление. (Нормативно-технические акты в области техносферной безопасности органов исполнительной власти).
4. Государственные органы управления техносферной безопасностью. Высший контроль и надзор органов прокуратуры и судебной власти.
5. Государственные органы управления техносферной безопасностью. Российская трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений. (Цели, задачи комиссии, содержание «Генерального соглашения»).
6. Общественные (профсоюзные) органы управления техносферной безопасностью. (ФНПР, Совет Федерации независимых профсоюзов СПб).

7. Государственные органы контроля и надзора при Министерствах РФ. ФС РОСТЕХНАДЗОР, его функции и значение.
8. Государственные органы контроля и надзора при Министерствах РФ.
9. ФА РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ, его функции и значение.
10. Государственные органы контроля и надзора при Министерствах РФ. ФС РОСПОТРЕБНАДЗОР, его функции и значение.
11. Государственные органы контроля и надзора при Министерствах РФ. ФС РОСТРУД, его функции и значение.
12. Государственные органы контроля и надзора при Президенте РФ. МЧС, его функции и значение.

#### *Методические указания по подготовке реферата*

Реферат выполняется студентами согласно выбранной из предложенного списка тем.

Объем реферата – 10 – 15 листов формата А4 оформленных согласно требованиям ГОСТ. В реферате должны быть выражены основные составные части: введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения. Выбранная тематика должна быть раскрыта по возможности многогранно, с использованием информационных материалов – научной литературы, публикаций в средствах массовой информации. Допускается применение электронных источников и ресурсов Интернет. В последнем случае необходимо дать ссылку на этот источник с указанием адреса и названия сайта. Кроме работы с литературными источниками, в ходе выполнения реферата студенту необходимо сформировать и отобразить собственную точку зрения по данной проблеме. Защита рефератов проводится до начала аттестационной недели.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Основная учебная литература:**

1. Горшенина, Е. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: курс лекций / Е. Горшенина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 217 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259138> (02.06.2023).
2. Прудников С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. - Минск : РИПО, 2016. - 267 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-597-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327> (02.06.2023).

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Ефремов С.В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / С.В. Ефремов, В.В. Цаплин – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 296 с. То же [Электронный ресурс] - URL: <http://www.iprbookshop.ru/18988>. (04.06.2023)

2. Федеральный закон № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в новой редакции 2015 года) Источник: [http://mtkexp.ru/obosnovanie\\_bezopasnosti\\_opo/](http://mtkexp.ru/obosnovanie_bezopasnosti_opo/) © МТК Эксперт. (02.06.2023).
3. Грязнова Е.В. Малинина В.В. Экологическая техносфера современного общества : монография. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2013. - 146 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427273> (02.06.2023).
4. Ветошкин А.Г. Основы инженерной защиты окружающей среды : учебное пособие. - 2-е изд. испр. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 456 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0124-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444182> (04.06.2023).

## 6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	<a href="http://www.kornienkoev.ru/BCYD/page232/page363/index.html">http://www.kornienkoev.ru/BCYD/page232/page363/index.html</a>	Информационный сайт по безопасности жизнедеятельности
2	<a href="http://bookean.ru/catalog-books/1467/478120/">http://bookean.ru/catalog-books/1467/478120/</a>	Черняховский Э.Р. Управление экологической безопасностью. – М.: АльфаПресс. – 2007.

3	<a href="http://mtkexp.ru/obosnovanie_bezopasnosti_opo/">http://mtkexp.ru/obosnovanie_bezopasnosti_opo/</a>	Федеральный закон № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в новой редакции 2015 года)
4	<a href="http://ipb.mos.ru/ttb/">http://ipb.mos.ru/ttb/</a>	Научный Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» Академии Государственной противопожарной службы

### 6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standard 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc

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

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Кабинет безопасности жизнедеятельности; учебно-научная лаборатория по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, проектор, экран, оборудование для проведения лабораторных работ, учебно-наглядные пособия, тренажёр-манекен для отработки практических навыков реанимационных мероприятий, средства транспортной иммобилизации, жгут Эсмарха, ноутбук