

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.06.2022 11:45:27  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнаучный*  
*Технологии и общетехнических дисциплин*

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

дисциплина

***Б1.В.11 Средства защиты в системе безопасности труда***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

***44.03.04***  
код

***Профессиональное обучение (по отраслям)***  
наименование направления

Программа

***Технологии производственных процессов и их безопасность***

Форма обучения

***Очная***

Для поступивших на обучение в  
***2022 г.***

Разработчик (составитель)

***к.п.н., доцент***  
***Анохин С. М.***

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>9</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....</b>	<b>10</b>
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	10
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	11

**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>
ПК-7. Способен обеспечивать организацию и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ПК-7.1. Знает виды и характеристики воздействия различных производств и видов деятельности, а также методы и средства, направленные на снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда.	Обучающийся должен: знать требования по организации и техническому обслуживанию, ремонту, консервации и хранению СЗ, возможные опасные и вредные факторы и средства защиты, - действие токсичных веществ на организм человека, категорирование производств по взрыво - и пожароопасности, меры предупреждения пожаров и взрывов, правила безопасной эксплуатации технологических машин и оборудования
	ПК-7.2. Умеет разрабатывать мероприятия, направленные на снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	Обучающийся должен: уметь использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты, обслуживать и ремонтировать, хранить и консервировать, заменять их
	ПК-7.3. Владеет навыками разрабатывать проекты и программы, направленных на снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда в организациях и на промышленных предприятиях	Обучающийся должен: владеть теоретическими и практическими знаниями использования основных методов и средств защиты производственного персонала, способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации).

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

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части.

Целью дисциплины является - ознакомление обучаемых со средствами индивидуальной

защиты (СИЗ), с местами расположения средств коллективной защиты работников организации, порядком укрытия в них работников организации и правилами поведения в защитных сооружениях.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре

**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 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	16
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	39,8

Формы контроля	Семестры
зачет	8

**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	
2.5	Тема 5. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	2	4	0	0
2.4	Тема 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	1	2	0	1,8
2.3	Тема 3. Меры предупреждения пожаров и взрывов	1	2	0	4
2.2	Тема 2. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	1	2	0	4
2.1	Тема 1. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в организации	1	2	0	4

	средствами коллективной и индивидуальной защиты.				
<b>2</b>	<b>Раздел 2 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций, а также первичные средства пожаротушения, имеющиеся в организации</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>13,8</b>
1.3	Тема 3. Защита человека от воздействия окружающей среды	2	0	0	4
1.4	Тема 4. Защита человека от опасности механического травмирования	2	0	0	6
2.6	Тема 6. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающий мир.	1	4	0	0
1.2	Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	2	0	0	6
1.1	Тема 1. Классификация и номенклатура негативных факторов	1	0	0	4
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>
1.5	Тема 5. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Безопасность при техногенных чрезвычайных ситуациях	1	0	0	6
2.7	Тема 7. Предельно-допустимые вредных веществ и индивидуальные средства защиты	1	0	0	0
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>39,8</b>

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

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.5	Тема 5. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты.
2.4	Тема 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Требования, предъявляемые к оборудованию и инструментам. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования. Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты.
2.3	Тема 3. Меры предупреждения пожаров и взрывов	Первичные средства пожаротушения. Составление плана эвакуации в случае

		возникновения пожара. Использование экобиозащитной и противопожарной техники
2.2	Тема 2. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Пожароопасные свойства веществ. Задачи пожарной профилактики. Причины возникновения пожаров
2.1	Тема 1. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в организации средствами коллективной и индивидуальной защиты.	Защитные сооружения гражданской обороны (ЗС ГО) Убежище гражданской обороны Противорадиационное укрытие (ПРУ) Гражданский фильтрующий противогаз ГП-7 Респираторы Аптечка АИ-4 Действия работников при получении, проверке, применении и хранении СИЗ. Практическое изготовление и применение подручных средств защиты органов дыхания. Действия при укрытии работников организаций в защитных сооружениях. Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях.
<b>2</b>	<b>Раздел 2 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций, а также первичные средства пожаротушения, имеющиеся в организации</b>	
2.6	Тема 6. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающий мир.	Тепловые и ультрафиолетовые облучения. Допустимые дозы. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Расчет освещения. Расчет искусственного освещения

#### Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.5	Тема 5. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Типы механического оборудования используемые при проведении работ. Основные травмоопасные факторы. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования. Основные защитные средства. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом.
2.4	Тема 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Правила по охране труда в организациях машиностроения. Требования к размещению рабочих мест и производственного оборудования. Требования к заготовкам и полуфабрикатам. Требования к применению средств защиты работающих.

2.3	Тема 3. Меры предупреждения пожаров и взрывов	Пожарная защита производственных объектов. Пассивные и активные меры защиты. Организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри оборудования. Предотвращение образования источника воспламенения. Система мер по предотвращению пожара. Пожарная сигнализация.
2.2	Тема 2. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Основные сведения о пожаре и взрыве (пожар, горение, возгорание, воспламенение, самовозгорание, взрыв, тление). Классификация материалов по горючести. Температура воспламенения материала. Причины и источники пожаров и взрывов. Общероссийская и региональная статистика пожаров. Опасные факторы пожара. Фазы развития пожара.
2.1	Тема 1. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в организации средствами коллективной и индивидуальной защиты.	Ознакомление обучаемых с порядком обеспечения работников организации средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Ознакомление обучаемых с местами расположения средств коллективной защиты работников организации, порядком укрытия в них работников организации и правилами поведения в защитных сооружениях. Ознакомление обучаемых с видами, назначением и правилами использования имеющихся в организации первичных средств пожаротушения. Формирование у обучаемых практических навыков по пользованию средствами коллективной и индивидуальной защиты, а также первичными средствами пожаротушения.
<b>2</b>	<b>Раздел 2 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций, а также первичные средства пожаротушения, имеющиеся в организации</b>	
1.3	Тема 3. Защита человека от воздействия окружающей среды	Защита от загрязнения воздушной среды Защита от загрязнения водной среды. Средства индивидуальной защиты человека
1.4	Тема 4. Защита человека от опасности механического травмирования	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Основные защитные средства. Устройства аварийного отключения. Требования, предъявляемые к средствам защиты
2.6	Тема 6. Профилактические	Профилактические и медицинские

	<p>мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающий мир.</p>	<p>мероприятия по обеспечению требований охраны и улучшения условий труда технологов машиностроения. Предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Гигиенические требования к освещению рабочего места. Виды опасных производственных объектов. Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Устойчивое развитие и экологические проблемы. Общие вопросы взаимодействия охраны труда с охраной окружающей среды. Защита от загрязнения воздушной среды. Контроль и управление качеством атмосферного воздуха. Контроль и управление качеством воды и загрязнением почвы. Нормативно-правовые основы охраны природной среды. Безотходная и малоотходная технологии.</p>
1.2	<p>Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека</p>	<p>Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Химические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера</p>
1.1	<p>Тема 1. Классификация и номенклатура негативных факторов</p>	<p>Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от ультразвука. Защита от электромагнитных излучений. Методы и средства обеспечения электробезопасности</p>
<b>1</b>	<p><b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b></p>	
1.5	<p>Тема 5. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Безопасность при техногенных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Пожарная защита на производственных объектах. Методы защиты от статического электричества. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем. Мероприятия по предупреждению аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций. Планирование и координация мероприятий, обеспечивающих защиту всех людей в случае возникшей ситуацией в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования</p>
2.7	<p>Тема 7. Предельно-допустимые вредные веществ и индивидуальные средства защиты</p>	<p>Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005-88. Запыленность и загазованность воздушной среды. Классификация производственной пыли. Вредное воздействие производственной пыли на здоровье человека. Методы измерения запыленности воздуха.</p>



		Классификация средств индивидуальной защиты. Порядок содержания СИЗ, проверки их исправности и порядок выдачи работникам. Параметры по которым осуществляется выбор СИЗ.
--	--	--

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины	Вопросы для самостоятельного рассмотрения	Форма контроля
1.	Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		
1.1.	Тема 1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить параметры микроклимата, требования к освещению, электробезопасность, шум и вибрация.	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
1.2.	Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить действия при укрытии работников организаций в защитных сооружениях.	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
1.3.	Тема 3. Защита человека от воздействия окружающей среды	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в организации средствами коллективной и индивидуальной защиты	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
1.4.	Тема 4. Защита человека от опасности механического травмирования	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Устройства аварийного отключения. Требования, предъявляемые к средствам защиты	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
1.5.	Тема 5. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Безопасность при техногенных чрезвычайных ситуациях	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Мероприятия по предупреждению аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
2	Раздел 2 Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций, а также первичные средства пожаротушения, имеющиеся в организации.		
2.1.	Тема 1. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в организации средствами коллективной и	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить средства коллективной и индивидуальной защиты работников организации, порядком укрытия в них	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий

	индивидуальной защиты	работников организации и правилами поведения в защитных сооружениях	
2.2.	Тема 2. Основные причины возникновения пожаров и взрывов	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить причины и источники пожаров и взрывов. Изучить огнетушащие вещества, используемые при тушении пожаров, средства индивидуальной защиты при пожаре	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
2.3.	Тема 3. Меры предупреждения пожаров и взрывов	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить категорирование территорий и зданий по степени пожарной опасности	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий
2.4.	Тема 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Изучить различные теоретические источники по заданным темам и разработать конспект. Изучить правила по охране труда в организациях машиностроения. Требования к размещению рабочих мест и производственного оборудования	Проверка знаний во время лабораторных и практических занятий

Список учебно-методических материалов для самостоятельного изучения:

1. Индивидуальные и коллективные средства защиты человека : учебное пособие / Е.Ф. Баранов, О.С. Кочетов, В.К. Новиков, В.А. Попович ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта ; под общ. ред. В.К. Новикова. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2013. - 268 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430076> (20.06.2022).

2. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766> (20.06.2022).

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

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

#### **Основная учебная литература:**

1. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766> (20.06.2022).
2. Индивидуальные и коллективные средства защиты человека : учебное пособие / Е.Ф. Баранов, О.С. Кочетов, В.К. Новиков, В.А. Попович ; Министерство

транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта ; под общ. ред. В.К. Новикова. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2013. - 268 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430076> (20.06.2022).

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

1. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии : учебное пособие / В.А. Солопова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 126 с. : табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813> (20.06.2022).
2. Сибикин, Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 360 с. - ISBN 978-5-4458-5746-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235424> (20.06.2022).
3. Пасютина, О.В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования : учебное пособие / О.В. Пасютина. - Минск : РИПО, 2015. - 116 с. : ил. - Библиогр.: с. 107-110. - ISBN 978-985-503-459-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463659> (20.06.2022).

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>
--------------	--