

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность

Ахтямов М.Х., д-р биол.
наук, снс

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Испытание и эксплуатация средств защиты**

20.03.01 Техносферная безопасность

Составитель(и): к.т.н., доцент, Пупатенко Кира Викторовна

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 8

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины Испытание и эксплуатация средств защиты
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 680

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 6
контактная работа	70	РГР 6 сем. (1)
самостоятельная работа	74	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	74	74	74	74
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Средства защиты - понятие, классификации. Общие требования безопасности СИЗ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие нормы, порядок обеспечения работников СИЗ. Формы и порядок подтверждения средств индивидуальной защиты Техническому регламенту Таможенного союза. Средства индивидуальной защиты от механических воздействий. Средства индивидуальной защиты от химических факторов. Средства индивидуальной защиты от повышенных и (или) пониженных температур. Средства индивидуальной защиты от термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, от воздействий статического электричества. Средства индивидуальной защиты от биологических факторов. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости. Средства индивидуальной защиты дерматологические.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.02.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	
2.1.3	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Специальная оценка условий труда
2.2.2	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-4: Способен осуществлять оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-6: Способен ориентироваться в нормативном обеспечении безопасных условий и охраны труда
Знать:
нормы, периодичность, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты; типы, виды, классы СИЗ
Уметь:
определять нормы выдачи средств защиты работникам, исходя из профессии (должности) или по идентифицированным опасностям
Владеть:
навыками обеспечения эффективными средствами индивидуальной защиты работников

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Средства индивидуальной и коллективной защиты. Основные термины и определения. Классификация средств защиты работника. Общие требования к средствам индивидуальной защиты /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Средства защиты органов дыхания. Общие требования к средствам индивидуальной защиты /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	

1.3	Нормативно-правовые акты, регламентирующие требования к средствам индивидуальной защиты. Правила обеспечения работников СИЗ. Обязанности работодателя и работников /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Средства защиты кожи. Средства индивидуальной защиты от повышенных температур, искр и брызг /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Фильтрующие средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты от пониженных температур /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Средства защиты изолирующего типа. Средства индивидуальной защиты от химического фактора /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	4	Ситуационный анализ
1.7	Медицинские средства индивидуальной защиты. Дерматологические и смывающие средства индивидуальной защиты /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Средства защиты при работе на высоте /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Средства защиты от воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитных полей и излучений /Лек/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
1.10	Итоговое занятие: обеспечение работников средствами защиты в соответствии с идентифицированными опасностями /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
Раздел 2. Практические							
2.1	Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты. Оформление личной карточки учета выдачи СИЗ /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Проектирование мест хранения, сушки, дезинфекции средств индивидуальной защиты /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Порядок проведения и схемы сертификации соответствия и декларирования средств индивидуальной защиты /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
2.4	Основные требования к средствам индивидуальной защиты и показателям их безопасности /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	

2.5	Средства индивидуальной защиты рук /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
2.6	Средства индивидуальной защиты органа слуха /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	2	Активное слушание
2.7	Средства индивидуальной защиты от пониженных температур. Расчет теплоизоляции утепляющей специальной одежды /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
2.8	Средства индивидуальной защиты органов дыхания /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	2	Ситуационный анализ
2.9	Сигнальная специальная одежда повышенной видимости /Пр/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
2.10	Средства защиты от падения с высоты /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	4	Активное слушание
2.11	Испытания средств защиты от воздействия электрического тока /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	32		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
3.2	Самостоятельное изучение материала /Ср/	6	30		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
3.3	Подготовка к контрольным работам, тестам /Ср/	6	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
Раздел 4. Экзамен							
4.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	36		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Новейшие средства защиты органов дыхания и кожи. Все о противогазах, респираторах и защитной одежде: Учеб. пособие	Москва, 1998,
Л1.2		Пожарная безопасность	Москва: ПожКнига, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600
Л1.3	Коршунов И. В., Грачев В. А., Теребнев В. В., Андреев Д. В.	Организация газодымозащитной службы.: Учебник	Москва: ООО "КУРС", 2017, http://znanium.com/go.php?id=603138
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Грачев В.А., Собоурь С.В.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД): учебно-справ. пособие	Москва: Центр Пропаганды, 2007,
Л2.2	Собоурь С. В.	Пожарная безопасность предприятия: лекционные и практические занятия	Москва: ПожКнига, 2012, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140299
Л2.3	Грачев В. А.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных	Москва: ПожКнига, 2012, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140301
Л2.4	Е.Ф. Баранов	Индивидуальные и коллективные средства защиты человека	Москва: Альтаир МГАВТ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430076
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	ТР ТС 019/2011 Технический регламент О безопасности СИЗ		mintrud.gov.ru/docs/international
Э2	Единые типовые нормы выдачи СИЗ по профессиям и в зависимости от идентифицированных опасностей		https://docs.cntd.ru/document/727092797
Э3	Правила обеспечения работников СИЗ и смывающими средствами		https://docs.cntd.ru/document/727092798
Э4	ГОСТ Р 56014-2014 ПОРЯДОК ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА "О БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ		https://docs.cntd.ru/document/1200111137
Э5	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК. ПЕРЧАТКИ. Общие технические требования. Методы испытаний		https://docs.cntd.ru/document/1200104762
Э6	ГОСТ 12.4.103-2020 ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НОГ И РУК. Классификация		https://docs.cntd.ru/document/1200104762
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Справочно-правовая система «Гарант» https://www.garant.ru/			
Справочно-правовая система «Консультант плюс» http://www.consultant.ru/			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)			

Аудитория	Назначение	Оснащение
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3539	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля Лаборатория "Пожарная безопасность"	Системы пожарной и газовой безопасности "Mavigard-7100", огнетушитель ранцевый моторизированный (ОРМ-4/25), ранцевый лесной огнетушитель (РЛО-М), ранцевый лесной огнетушитель (ОР- 1), интерактивная доска, проектор Panasonic, ПК - 2шт., комплекс спасательного оборудования "Lukas", бензорез "Hungvarta" K760, учебный стенд-имитатор Охранно-пожарная
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер- вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo- 410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3333	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Электробезопасность»	Лаб. оборудование «Эл.безопасность в эл.установках до 1000В» ЭБЭУ2-Н-Р, лаб. оборудование «Защитное заземление и зануление» 3331-Н-Р, лаб. оборудование «Эл.безопасность в жилых и офисных помещениях» ЭБЖП-2-Н-Р, лаб.оборудование «Основы эл.безопасности» ОЭБ1-С-Р, лаб.стенд "Методы очистки воздуха от газообразных примесей» БЖ-07/1, экран на штативе. Тренажер «ЭЛТЭК-Электрик», ноутбук, проектор, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная
Компьютерный класс, подключенный к сети Интернет, интерактивная доска, проектор.		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для эффективной организации учебного процесса учащимся предоставляется в начале семестра учебно-методическое обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формировать вопросы, вызывающие затруднения по освоению материала для рассмотрения на лекционном, практическом или лабораторном занятии.

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, методическими разработками кафедры, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, просмотр видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамен.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.