

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ИСиС
Яременко С.А.
2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Испытания и эксплуатация средств защиты»

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль Пожарная безопасность в строительстве

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2024

Автор программы _____ /А.В. Кочегаров /

Заведующий кафедрой
Техносферной и пожарной
безопасности _____ / П.С. Куприенко /

Руководитель ОПОП _____ / Е.А. Сушко /

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины «Испытания и эксплуатация средств защиты» является получение студентами систематизированных знаний: в области применения современных средств индивидуальной защиты пожарных.

1.2. Задачи освоения дисциплины Основными задачами освоения дисциплины «Испытания и эксплуатация средств защиты» является:

- Изучение классификации современных средств защиты пожарных;
- Ознакомление с правилами применения средств защиты пожарных;
- Ознакомление с порядком испытания средств защиты пожарных;
- Ознакомление с порядком эксплуатации средств защиты пожарных;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Испытания и эксплуатация средств защиты» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Испытания и эксплуатация средств защиты» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать работу системы обеспечения противопожарного режима в организации;

ПК-5 - Способен анализировать состояние системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	Знать работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации
	Уметь вносить изменения в работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации
	Владеть методами организации работы системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной

	безопасности в организации
ПК-5	Знать работу системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;
	Уметь вносить изменения в работу системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;
	Владеть методами организации работы системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Испытания и эксплуатация средств защиты» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	117	117
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	117	117
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение

трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Классификация средств индивидуальных защиты.	Введение в дисциплину. Классификация СИЗ и спецодежды пожарных. Документы, регламентирующие необходимость применения СИЗ и спецодежды пожарными.	4	2	18	24
2	Документы, регламентирующие необходимость применения и сертификацию СИЗ и спецодежды пожарными.	Документы, регламентирующие сертификацию СИЗ и спецодежды пожарных. Периодичность и сроки испытаний СИЗ и спецодежды пожарных.	4	2	20	26
3	Правила эксплуатации СИЗ и спецодежды пожарными.	Правила эксплуатации СИЗ и спецодежды пожарными. Требования к маркировке СИЗ и спецодежды пожарных.	4	2	20	26
4	Основные общие требования, предъявляемые к спецодежде.	Все виды спецодежды, общие показатели качества спецодежды, Прочность и жесткость, срок носки и время непрерывного пользования, соответствие тканей, материалов и конструкции условиям труда.	2	4	20	26
5	Гигиенические и защитные требования к СИЗ пожарных.	Порядок обеспечения СИЗ, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Решения по организации, приобретению и выдаче работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.	2	4	20	26
6	Порядок приема и передачи СИЗ и спецодежды пожарных.	Правила приема и передачи СИЗ и спецодежды пожарными. Требования к маркировке СИЗ и спецодежды пожарных.	2	4	19	25
Итого			18	18	117	153

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Классификация средств индивидуальных защиты.	Введение в дисциплину. Классификация СИЗ и спецодежды пожарных. Документы, регламентирующие необходимость применения СИЗ и спецодежды пожарными.	4	2	18	24
2	Документы, регламентирующие необходимость применения и сертификацию СИЗ и спецодежды пожарными.	Документы, регламентирующие сертификацию СИЗ и спецодежды пожарных. Периодичность и сроки испытаний СИЗ и спецодежды пожарных.	4	2	20	26
3	Правила эксплуатации СИЗ и спецодежды пожарными.	Правила эксплуатации СИЗ и спецодежды пожарными. Требования к маркировке СИЗ и спецодежды пожарных.	4	2	20	26
4	Основные общие требования, предъявляемые к спецодежде.	Все виды спецодежды, общие показатели качества спецодежды, Прочность и жесткость, срок носки и время непрерывного пользования, соответствие тканей, материалов и конструкции условиям труда.	2	4	20	26
5	Гигиенические и защитные требования к СИЗ пожарных.	Порядок обеспечения СИЗ, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Решения по организации, приобретению и выдаче работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями	2	4	20	26

		труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.				
6	Порядок приема и передачи СИЗ и спецодежды пожарных.	Правила приема и передачи СИЗ и спецодежды пожарными. Требования к маркировке СИЗ и спецодежды пожарных.	2	4	19	25
Итого			18	18	117	153

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	Знать работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Тест.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь вносить изменения в работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Решение стандартных практических задач.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами организации работы системы обеспечения противопожарного режима, с целью	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации			
ПК-5	Знать работу системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;	Тест.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь вносить изменения в работу системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;	Решение стандартных практических задач.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами организации работы системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по четырехбальной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	Знать работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь вносить изменения в работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	Владеть методами организации работы системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-5	Знать работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь вносить изменения в работу системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами организации работы системы обеспечения противопожарного режима, с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в организации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Бесплатная выдача средств индивидуальной задачи и спецодежды предусматривается:

- 1) Трудовым кодексом РФ
- 2) Федеральным законом «Об основах охраны труда в Российской Федерации»

- 3) Конституцией РФ
- 4) Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

Респиратор целесообразно применять, когда в воздухе рабочей зоны содержится:

- 1) окись азота
- 2) сернистый ангидрид
- 3) пары ртути
- 4) туман кислот
- 5) пыль

Для защиты органов дыхания пескоструйщиков применяют

- 1) шлем «ЛИОТ»
- 2) респиратор «Лепесток»

Эффективность респиратора «лепесток» составляет:

- 1) 50 %
- 2) 66 %
- 3) 87 %
- 4) 99,9 %

Защитные костюмы от пыли изготавливают из:

- 1) шерсти
- 2) молескина
- 3) полиэтилена

Для защиты от конвекционного тепла следует применять ткани:

- 1) отражательные
- 2) льняные и хлопчатобумажные
- 3) шинельное сукно
- 4) из молескина

Спецодежда для защиты от пыли должна иметь покррой:

- 1) по возможности более герметичный, с двойной застежкой и завязками на кистях и щиколотках
- 2) свободный, хорошо вентилируемый

Спецодежда для защиты работников, подвергающихся воздействию лучистой энергии, должна:

- 1) отражать падающие лучи
- 2) поглощать падающие лучи
- 3) по возможности более герметично укрывать тело
- 4) быть свободной

Противошумы заглушают низкочастотные звуки (человеческую речь):

- 1) хорошо
- 2) плохо

В качестве средств коллективной защиты при работе с источниками электромагнитных полей радиочастот следует использовать:

- 1) экран из оргстекла
- 2) экран из металлической сетки

- 3) баритовую штукатурку
- 4) фартук из просвинцованной резины

Покрой одежды рабочих, подвергающихся воздействию конвекционного тепла, должен быть:

- 1) по возможности более герметично укрывающим тело
- 2) любым
- 3) свободным

Спецодежды, предназначенной для защиты тела работающего от мощного теплового излучения, падающие лучи:

- 1) отражает
- 2) поглощает
- 3) преломляет

Средства индивидуальной защиты органов дыхания подразделяют на: 1) фильтрующие и изолирующие

- 2) шланговые и кислородные
- 3) изолирующие и противогазы

На производстве, связанном с пылеобразованием, обычно применяют такие средства индивидуальной защиты, как:

- 1) фильтрующий противогаз
- 2) шланговый противогаз
- 3) изолирующий кислородный прибор
- 4) респиратор «Лепесток».

Для защиты от шума высокой интенсивности (115 ДБА и выше) наиболее рациональны:

- 1) внутренние антифоны
- 2) наружные антифоны
- 3) противошумные шлемы с подшлемниками и глушителями

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Кто в высшем учебном заведении составляет заявки на спецодежду и другие средства индивидуальной защиты:

- а) инженер по охране труда
- б) заведующий хозяйством
- в) зав. кафедрой +

2. Что не относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания:

- а) противогаз
- б) общеобщевой защитный комплект +
- в) нет верного ответа

3. Что содержит индивидуальная аптечка:

- а) средства профилактики
- б) средства первой помощи
- в) все вышеперечисленное +

4. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания:

- а) противогаз +

- б) аптечка АИ-1, АИ-2
- в) противохимический пакет ИПП-8, 9, 10, 11

5. Для защиты рук следует использовать перчатки и рукавицы из:

- а) кожи или сукна
- б) резины или драпа
- в) кожи или резины +

6. Что не является подручным средством защиты органов

- а) носовой платок
- б) противогаз +
- в) кусочек ткани

7. Плащи и накидки из прорезиненной ткани защищают кожу от опасных веществ в течение:

- а) 30 минут
- б) 20 минут
- в) 10 минут +

8. Что является подручным средством защиты органов:

- а) любая ткань, носовой платок +
- б) ватно-марлевая повязка
- в) противопыльная тканевая маска

9. Наверху у защитного комбинезона фильтрующей спецодежды находится:

- а) штрипки
- б) вздержки
- в) капюшон +

10. Что запрещается приносить в убежище:

- а) продукты питания
- б) сильно пахнущие вещества +
- в) принадлежности туалета

11. Материалом производственной спецодежды может быть:

- а) брезент +
- б) шёлк
- в) синтетика

12. Что запрещается приносить в убежище:

- а) принадлежности туалета
- б) громоздкие вещи +
- в) воду

13. Материалом производственной спецодежды может быть:

- а) прорезиненная ткань +
- б) тюль
- в) органза

14. Что запрещается приносить в убежище:

- а) воду

- б) продукты питания
- в) приводить животных +

15. Материалом производственной спецодежды может быть:

- а) грубое сукно +
- б) ситец
- в) синтетика

16. Клапанная коробка – составная часть:

- а) респиратора
- б) противогаза +
- в) ПТМ

17. Какая модель фильтрующего противогаза предназначена для детей 12-17 лет:

- а) ПДФ-Ш
- б) ПДФ-7
- в) ДП-6 +

18. Убежища, вмещающие более 200 человек имеют:

- а) малую вместимость
- б) большую вместимость +
- в) среднюю вместимость

19. К опасным веществам общеядовитого действия относится:

- а) зоран
- б) зарин
- в) синильная кислота +

20. Убежища, вмещающие до 200 человек имеют:

- а) большую вместимость
- б) малую вместимость +
- в) среднюю вместимость

21. Что не относится к простейшим средствам защиты органов дыхания:

- а) респираторы +
- б) противопылевые тканевые маски
- в) ватно-марлевые повязки

22. Убежища, вмещающие от 200 до 600 человек имеют:

- а) большую вместимость
- б) среднюю вместимость +
- в) малую вместимость

23. Средства индивидуальной защиты не бывают:

- а) изолирующими
- б) фильтрующими
- в) поглощающими +

24. Сколько входов (выходов) имеет убежище:

- а) 1, 2
- б) 2, 3 +
- в) 4, 5

25. Что такое СЗК:

- а) средства защиты кошек
- б) сонм звуковых колебаний
- в) средства защиты кожи +

26. К медицинским средствам защиты относится:

- а) Л-1
- б) ИПП – 8 +
- в) ОП – 1

27. Для чего же предназначен гопкалитовый патрон:

- а) для защиты органов дыхания от угарного газа +
- б) для защиты органов дыхания от сероводорода
- в) для защиты органов дыхания от всех ОВ

28. К медицинским средствам защиты относится:

- а) ОП – 1
- б) Л-1
- в) АИ – 2 +

29. Из чего состоит фильтрующий противогаз:

- а) лицевая часть, гофрированная трубка, противогазная коробка +
- б) лицевая часть с очками и обтекателем, регенеративный патрон
- в) лицевая часть, противогазная коробка, дыхательный мешок

30. Для чего предназначена лицевая часть изолирующего противогаза:

- а) для защиты кожи лица, глаз
- б) подведение очищенного воздуха к органам дыхания
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Такое средство индивидуальной защиты как «средство защиты головы» включает:

- лицевой щиток;
- защитные очки;
- береты;
- противошумные шлемы.

2. Такое средство индивидуальной защиты как «изолирующий костюм» включает: пневмокостюм;

- предохранительный пояс;
- ловитель;
- репаративное средство.

3. Такое средство индивидуальной защиты как «средство защиты от падения с высоты» включает:

- каска;
- пневмокуртки;
- тросы;
- самоспасатели.

4. К каким средствам индивидуальной защиты относятся противогазы?

средства защиты органов дыхания;
средства защиты головы;
средства защиты лица;
средства защиты глаз.

5. К каким средствам индивидуальной защиты относятся ловители?

изолирующие костюмы;
комплексное средство защиты;
средства защиты от падения с высоты;
средства защиты рук.

6. Для защиты какой части тела используются портянки?

рук; ног;
головы;
глаз.

7. Для чего предназначены репаративные средства?

защита кожи;
защита глаз;
защита рук;
защита органов дыхания.

8. К какому классу СИЗ, по степени риска, относятся средства защиты простой конструкции?

первому;
второму;
третьему;
четвертому.

9. В каком документе фиксируют выдачу и возврат СИЗ на предприятии?

листок оснастки;
личное дело;
карта производственной безопасности; личная карточка работника.

10. Выдаваемые работникам СИЗ не обязаны соответствовать их:

весу;
полу;
росту;
размеру.

11. Выберите неверное утверждение: период носки СИЗ исчисляется со дня их выдачи работнику;

рабочим, совмещающим профессии дополнительно не выдаются СИЗ;
работники должны уметь определять непригодность СИЗ к использованию; ответственность за правильность использования СИЗ лежит на непосредственном руководителе работ.

12. Периодичность осмотра изолирующих клещей на производстве составляет: перед применением;

ежедневное;
еженедельно;

один раз в год.

13. Периодичность испытания диэлектрических перчаток на производстве составляет:

ежедневное;

еженедельно;

каждые пол года;

один раз в год.

14. Процедура подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты установленным нормам:

сертификация;

декларация;

лицензирование;

утверждение.

15. Средства защиты, предназначенные для защиты рабочих от загрязнений и механического травмирования:

технические;

обезвреживающие;

смывающие;

специальные.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Противогазы фильтрующие и изолирующие, их виды, устройство и эксплуатация.

2. Респираторы, их виды, устройство и эксплуатация.

3. Общевойсковые фильтрующие противогазы их виды, устройство и эксплуатация.

4. Гражданские противогазы для взрослого населения их виды, устройство и эксплуатация.

5. Гражданские противогазы для детей используются их виды, устройство и эксплуатация.

6. Промышленные фильтрующие противогазы, их виды, устройство и эксплуатация.

7. Простейшие средства защиты органов дыхания, их виды, способ изготовления, предназначение и обеспечиваемый уровень защиты.

8. Принцип защитного действия фильтрующих средств.

9. Изолирующие противогазы, их виды, устройство и эксплуатация.

10. Средства защиты кожи, их виды, устройство и эксплуатация.

11. Медицинские средства индивидуальной защиты, их классификация, устройство и эксплуатация.

12. Электрозащитные средства, их виды, устройство и эксплуатация.

13. Общие правила пользования средствами защиты.

14. Специальная защитная одежда виды, и правила пользования.
15. Какие средства защиты органов дыхания применяются в условиях наличия в воздухе вредных веществ неизвестного состава и неизвестных концентраций.
16. Средства дерматологические защитные: общая характеристика и классификация.
17. Какие средства защиты необходимо применять станочникам при работе на металлорежущих станках?
18. Что относится к основным электротехническим средствам в электроустановках напряжением выше 1000 В?
19. Какие средства защиты лица и глаз от излучений применяются при газосварке.
20. Кто отвечает за правильную эксплуатацию и своевременную отбраковку средств защиты, выданных в индивидуальное пользование?
21. Одежда специальная защитная: общая характеристика и классификация.
22. Что относится к основным электротехническим средствам в электроустановках напряжением выше 1000 В?
23. В каких случаях при испытании повышенным напряжением средство защиты должно быть забраковано?
24. Что может применяться в качестве страховочного каната?
25. Средства индивидуальной защиты: общая характеристика и принципы их классификации.
26. Что относится к основным электротехническим средствам в электроустановках с напряжением выше 1000 В?
27. Порядок хранения средств защиты.
28. Средства коллективной защиты. Классификация.
29. Средства нормализации воздушной среды помещений и рабочих мест.
30. Что может применяться в качестве страховочного каната?
31. Средства защиты от воздействия биологических факторов: их виды.
32. Какие свойства текстиля определяют защитные качества спецодежды?
33. Средства защиты от повышенного уровня шума.
34. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты: назначение и конструкции, испытания, правила пользования.
35. Средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений.
36. Средства защиты головы: назначение и конструкции, испытания, правила пользования.
37. Сигнальные цвета и знаки безопасности их функции и классификация.
38. Каковы характеристики униформы для защиты от агрессивных сред?

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Классификация средств индивидуальной защиты.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
2	Документы, регламентирующие необходимость применения и сертификацию СИЗ и спецодежды пожарными.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
3	Правила эксплуатации СИЗ и спецодежды пожарными.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
4	Основные общие требования, предъявляемые к спецодежде.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
5	Гигиенические и защитные требования к СИЗ пожарных.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
6	Порядок приема и передачи СИЗ и спецодежды пожарных.	ПК-1, ПК-5	Тест, контрольная работа, защита реферата
7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности			

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Терещнев, Владимир Васильевич. Пожарная техника [Текст] . Кн. 1. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение / под общ. ред. В. В. Терещнева. - Москва : Центр Пропаганды, 2007 (М. : ОАО "Периодика Марий Эл", 2007). - 323 с. : ил. - Библиогр.: с. 320 (16 назв.). - ISBN 5-91017-016-4 : 271-88 (20 экз.).

2. Терещнев, Владимир Васильевич. Пожарная техника [Текст] . Кн. 2. Пожарные машины. Устройство и применение / под общ. ред. В. В. Терещнева. - Москва : Центр Пропаганды, 2007 (М. : ОАО "Периодика Марий Эл", 2007). - 325 с. : ил. - Библиогр.: с. 322-323 (19 назв.). - ISBN 5-91017-016-5 : 271-88 (20 экз.).

3. Терещнев, Владимир Васильевич. Пожарная техника [Текст] . Кн. 1. Первичные средства пожаротушения. - Екатеринбург : Калан, 2013. - 64 с. : ил. - Библиогр.: с. 63 (8 назв.). - ISBN 978-5-904915-13-1 : 497-00 (20 экз.).

4. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. Федеральных законов от 10 июля 2012 г. № 117-ФЗ, от 02 июля 2013 г. № 185-ФЗ, от 23 июня 2014 г. № 160-ФЗ) [Текст] : Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ : принят Государственной Думой 4 июля 2008 года : одобрен Советом Федерации 11 июля 2008 года. - [Екатеринбург] : [Калан], [2015]. - 111, [1] с. - 160-00 (20 экз.).

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф Специальный_выпуск

2. Windows Professional 8.1 Single Upgrade MVL A Each Academic;
- Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic;

3. Microsoft Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB <FQC-09118>

4. Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1-4,999)
- 5.-Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional;
- Office Std Dev SL A Each Academic Non-Specific Standard;
- Windows Server Std Core 16 SL A Each Academic Non-Specific Standard
6. портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, код доступа <http://fgosvo.ru>;
7. единое окно доступа к образовательным ресурсам, код доступа <http://window.edu.ru/>;
8. открытое образование, код доступа: <https://openedu.ru/>
9. Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
10. Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
11. ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
12. ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;
13. научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru/>
14. Пожарная безопасность. (<http://www.fireman.ru>).
15. Moodle
16. <http://www.edu.ru/>
17. Образовательный портал ВГТУ
18. <http://window.edu.ru>
19. <https://wiki.cchgeu.ru/>
20. <http://www.mchs.gov.ru/> - сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p>Ауд. 7104 Комплект учебной мебели:</p> <p>рН-метр МУЛЬТИТЕСТ 150м; рН-метр МУЛЬТИТЕСТ 150м; Анализатор газовых смесей; Аппарат дыхательный, АДР-МП Биохемиллюминометр БХЛ-0,7 Весы ВЕН-150</p>	<p>394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание - учебный корпус №7)</p>

Весы «ОНАУС» AR
Весы VIBRA HTR-220E
Весы медицинские ВМЭН-150
Вольтметр универсальный
цифровой В7-73
Газоанализатор АНТ-3
Динамометр кистевой ДК-140
Дозиметр Саэкс
Дозиметр
ДРГ-01Т1
Дозиметр индивидуальный
Дозиметр радиометр ДРГБ 04
Дозиметр-радиометр
МКС-АТ1117М
Измеритель плотности потока
энергии 33М
Измеритель шума и вибрации
Измеритель малых токов
Измеритель мощности дозы ИМД-5
Измеритель сопротивления
заземления 2105 ER (Госреестр)
Измеритель уровня шума
Интеллектуальный блок
детектирования БДПС-02
Кислородомер АЖА-101М
Комплект приборов Циклон-5
Комплект оценки
психофизиологических реакций ПИК-02 и
ПО Архонт
Кондуктомер
Кондуктомер МУЛЬТИТЕСТ
КН-2М
Лабораторные весы A&D DL-3000 с
поверкой и опцией FX-02
Лабораторный термоксиметр
Анион-4141
Люксметр ТКА-Люкс
Люксметр –УФ радиометр
Люксметр Ю-116
Люксметр-якометр
Модуль «Универсальный
контроллер»
Потенциостат IPC-Сотраст
Спирограф «Диаманит-Р
Спирометр
Термоанемометр
Термоизмеритель ТМ-12-4
Термостат жидкостной ТЖ/ТС
01/16-100 а/
Устройство
психофизиологического тестирования
УПФТ-1/30 «Психофизиолог»

Шумомер ВШВ-003 Шумомер Testo Электрокардиограф порт. Одноканальный Электронный газоанализатор Kane 425	
--	--

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Испытания и эксплуатация средств защиты» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета испытаний и эксплуатации средств защиты. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.