

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

Шебекино, 2023 г.

Составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УМР
_____ В. Н. Долженкова
«___» _____ 2023г.

Организация -разработчик ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

Разработчик:

Преподаватель-организатор ОБЖ _____
ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

И.И.Чефранов

Рассмотрена на заседании ЦК
ОГСЭДВПиФВ
Протокол №
от _____ 2023
Председатель ЦК _____ В.И.Войтенко

Шебекино 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП. 08 Охрана труда, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<ul style="list-style-type: none">- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;- оказывать первую помощь пострадавшим.	<ul style="list-style-type: none">- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;- способы защиты населения от оружия массового поражения;- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	68
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
<i>Консультации</i>	
Промежуточная аттестация	ДЗ

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.12. Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		26	
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.		
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. 2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.		

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Содержание учебного материала	3	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №1 Изучение системы устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайных ситуаций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.		
	В том числе, практических занятий 1. Практическая работа №2 Первичные средства пожаротушения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание учебного материала	1	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.		

Тема 1.6. Оповещение и информировани е населения в условиях ЧС	Содержание учебного материала	3	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1 Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическая работа №3 Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий Отработка действий работающих и населения при эвакуации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Содержание учебного материала	9	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1.Практическая работа №4 Защитные сооружения Гражданской обороны и правила поведения в них.		
	2.Практическая работа №5 Применение средств индивидуальной защиты.	2	
	3.Практическая работа №6 Устройство и использование прибора радиационной разведки ДП-5Б	2	
	4.Практическая работа №7 Устройство и использование войскового прибора химической разведки .	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	1	<i>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</i>
	1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		30	

Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	Содержание учебного материала	1	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	Содержание учебного материала	1	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.3.Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России.		
	В том числе, практических занятий Практическая работа №8 Структура современных ВС.	2	
	Практическая работа №9. Виды и рода войск, их предназначение.	2	
В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная			
Тема 2.4.Порядок прохождения военной службы	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01-11, ПК 5.1-5.3</i>
	1. ФЗ "О воинской обязанности и военной службе". Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.		
	В том числе, практических занятий Практическая работа №10 Воинские звания вооруженных сил РФ.	2	
	Практическая работа № 11. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ, общие и специальные обязанности военнослужащих	-	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	Содержание учебного материала	1	<i>ОК 01-11, ПК 5.1-5.3</i>
	1. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ "Об альтернативной гражданской службе". Порядок прохождения службы.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	

Тема 2.6.Права и обязанности военнослужащих	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01-11, ПК 5.1-5.3</i>
	1. Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Военная дисциплина и ответственность.		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа № 12. Определение правовой основы военной службы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.7.Строевая подготовка	Содержание учебного материала	6	<i>ОК 01-11, ПК 5.1-5.3</i>
	1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Военское приветствие. Строевые приемы и движение с оружием		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа №13. Отработка строевых приемов Военское приветствие. 2.Практическая работа №14. Отработка строевых приемов и движения без оружия и с оружием. 3.Практическая работа №15. Отработка строевых приемов в составе строя.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.8. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	9	<i>ОК 01-11, ПК 5.1-5.3</i>
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1.Практическая работа №16. Вооружение мотострелкового взвода: устройство и боевые свойства образцов вооружения	2	
	2.Практическая работа №17.Неполная разборка сборки АК-741	3	
	3.Практическая работ №18. Основные правила и приемы стрельбы	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		10	
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	Содержание учебного материала		<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3</i>
	1. Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.		

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		<i>ПК 5.1-5.3</i>
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Содержание учебного материала		<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1.Практическая работа №19. Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца	2	
	2.Практическая работа №20. . Правила оказания первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении	2	
	3.Практическая работа №21.Оказание помощи при ранениях, переломах и несчастных случаях.	2	
	4.Практическая работа №22. ПМП при кровотечениях.	2	
5.Практическая работа № 23Правила наложения стерильных повязок	2		
Раздел 4. Производственная безопасность		2	
Тема 4.1.Психология в проблеме безопасности Формирование опасностей в производственной среде	Содержание учебного материала		<i>ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3</i>
	1.Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа №24.	2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Безопасность жизнедеятельности и охраны труда*», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания¹

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2015.

2. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Сост. Ильютенко С.Н. - Брянск: Мичуринский филиал Брянского ГАУ, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

¹ Образовательная организация может выбрать одно из учебных изданий для организации учебного процесса.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.
8. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.
9. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условий противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы и оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; Умеет определять пожаро- и взрыво-опасность различных материалов.	
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу	

Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	
Умения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС	Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы, Зачет
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Владеть мерами по снижению опасностей различного вида	
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения	
Применять первичные средства пожаротушения	Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения	
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.	
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времен	
Оказывать первую помощь пострадавшим.	Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим; В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.	

<p>ЛИСТ обновления содержания рабочих программ УП, УД, ПМ (МДК, ПП, УП) в соответствии с требованиями ФГОС п.7.1 и методических материалов, обеспечивающих их реализацию (с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, в связи с развитием науки и техники и др.)</p>	<p>ИЗМЕНЕНИЯ рассмотрены и одобрены на заседании ЦК Пр. № ___ от _____ 202__ г. Председатель ЦК _____</p>
--	--

В соответствии с требованиями ФГОС, на 2023 -24 уч.г.

для гр.Рз31 спец. 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. (заочное отделение) внесены следующие изменения в: Рабочую программу (название) «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. *В соответствии с рабочей программой воспитания для специальности (профессии) СПО, разработанной на основе требований ФЗ № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»*

- В раздел 1. ПОСЛЕ ОК И ПК внесены **требования к личностным результатам реализации программы воспитания (см. приложение 1)**
- В раздел 2 в тематический план и содержание добавлен столбец **Код личностных результатов реализации программы воспитания ЛР (см. приложение 2)**

➤ **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации Программы воспитания
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	Л 14
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	Л30

Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	Л 32
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Л 42

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Согласно тематического плана рабочей программы.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Код личностных результатов реализации программы воспитания ЛР

Соответствующие изменения внесены в УМК УД(ПМ) 2023 - 24 уч.г., с целью его актуализации.

Преподаватель-организатор ОБЖ

И.И.Чефранов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение.

«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УМР
_____ В.Н.Долженкова

«__» _____ 2023г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к выполнению практических работ
по дисциплине « безопасность жизнедеятельности»**

Специальность: *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт*

двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Преподаватель-организатор ОБЖ _____ Чефранов И.И.

Рассмотрены и одобрены цикловой

Комиссией _____

Протокол № __ от _____ 2023г.

Председатель ЦК _____ В.И.Войтенко

Шебекино 2023

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Требования к занятиям и умениям студентов к выполнению практической работы	3
3	Правила выполнения практических работ	4
4	Практические работы № 1-№24	5 -32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данные методические указания предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений по программе дисциплины « безопасность жизнедеятельности» для специальностей: **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Практические работы по учебной дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» выполняются студентами 3 курса после изучения ими соответствующих тем лекционного курса данной учебной дисциплины в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины и календарно-тематическим планом, в объеме 48 часов учебных занятий, Работы выполняются в соответствии с заданием к каждой практической работе. По результатам каждой работы студентами составляется отчет в письменном виде и проверяется преподавателем с выставлением зачета в журнале.

Требования к занятиям и умениям при выполнении практических работ

При выполнении практических работ студент **должен знать:**

- СИЗ при выбросах АХОВ (аварийно химически опасные отравляющие вещества);
- защитные функции ватно-марлевой повязки и ее применение;
- виды ран, правила обработки ран;
- степени ожогов и обморожений;
- виды переломов;
- правила эвакуации;
- устройство и принцип действия огнетушителя;
- основные разделы закона о воинской обязанности и военной службе.

Уметь:

- определять степень осложнения ран и оказать ПМП (первую медицинскую помощь);
- провести обработку ран;
- определять степень ожога, обморожения и оказать ПМП;
- оказать ПМП при ушибах и переломах;
- пользоваться огнетушителем;
- получить практические навыки в строевой подготовке;
- получить практические навыки в разборке и сборке АК-74.

Правила выполнения практических работ

1. Студент должен прийти на практическое занятие подготовленным к его выполнению.
2. Каждый студент после проведения работы должен предоставить отчет о проделанной работе с расчетом полученных результатов и ответами на контрольные вопросы.
3. Если студент не выполнил практическую работу или часть работы, то он может выполнить ее во внеурочное время, согласованное с преподавателем
4. Оценки по практической работе студент получает в результате выполнения зачетной практической работы.
5. Зачет по практическим работам студент получает при условии выполнения всех предусмотренных программой работ после подготовки отчетов по работам при удовлетворительных оценках по этим зачетным работам.

Отчёт должен содержать:

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Перечень используемого оборудования.
4. Задание.
5. Ответы на контрольные вопросы.

Наименование практических работ	Ч.
Практическое занятие №1 «Оценка устойчивости объекта экономики»	2
Практическая работа №2. Тема: Первичные средства пожаротушения	2
Практическая работа №3. Тема: Защитные сооружения Гражданской обороны и правила поведения в них.	2
Практическая работа №4 .Тема: Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.	2
Практическая работа №5 Тема: «Устройство и использование прибора радиационной разведки ДП-5Б »	2

Практическая работа № 6.Тема: «Устройство и использование войскового прибора химической разведки (ВПХР)»	2
Практическая работа №7. Тема: Применение средств индивидуальной защиты .	2
Практическое занятие №8 Тема : Организационная структура Вооружённых Сил (ВС) , их функции и основные задачи. ВС РФ.	2
Практическая работа №9.Тема : Виды и рода войск, их предназначение.	2
Практическое занятие №10 Тема : Воинские звания военнослужащих Вооружённых Сил РФ.	2
Практическая работа № 11 Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ, общие и специальные обязанности военнослужащих	2
Практическая работа № 12 Тема: Определение правовой основы военной службы	2
Практическая работа №13 Тема: «Отработка строевых приемов Воинское приветствие».	2
Практическая работа №14 Тема: «Отработка строевых приемов и движения без оружия и с оружием».	2
Практическая работа №15 Тема: «Отработка строевых приемов в составе строя».	2
Практическая работа №16. Тема: Огневая подготовка. Вооружение мотострелкового взвода: устройство и боевые свойства образцов вооружения.	2
Практическая работа № 17 Тема: Огневая подготовка. Неполная разборка и сборка АК- 74	2
Практическая работа №18 Тема: «Основные правила и приемы стрельбы».	2
Практическая работа №19.Тема: Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	
Практическая работа №20 .Тема : Правила оказания первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении.	2
Практическая работа №21. Тема: Оказание помощи при ранениях, переломах и несчастных случаях	2
Практическая работа №22. Тема: ПМП при кровотечениях.	2

Практическая работа №23. Тема : « Правила наложения стерильных повязок ».	2
Практическая работа № 24. Тема: Определение микроклимата помещения.	2

Практическое занятие №1

«Оценка устойчивости объекта экономики»

Цель работы: Сформулировать основные мероприятия, способствующие повышению устойчивости функционирования объекта экономики.

Предварительная подготовка Теоретические сведения: Обеспечение устойчивости работы ОЭ в условиях чрезвычайных ситуация является одной из основных задач гражданской обороны. Под устойчивостью работы объекта экономики понимается способность объекта выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатурах, предусмотренных соответствующими планами (для объектов, не производящих материальные ценности, - транспорт, связь и др. – выполнять свои функции), в условиях воздействия поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях (мирное и военное время), а также подготовленность этого объекта к проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС и ДНР). Устойчивость работы объекта экономики в ЧС определяется следующими основными факторами: - надежной защитой рабочих и служащих объекта экономики от поражающих факторов ЧС; - устойчивостью зданий и сооружений, оборудования, систем и приборов, имеющихся на объекте (физическая устойчивость ОЭ), т.е. способностью элементов ОЭ противостоять определенным численным значениям поражающих факторов; - устойчивостью системы управления производством; - устойчивостью материально-технического снабжения и производственных связей; - подготовленностью объекта к восстановлению нарушенного производства. Особое значение в настоящее время приобретают требования к устойчивости функционирования промышленных производств в условиях ЧС мирного времени. Работа в аудитории Задание Студент самостоятельно: - изучает методические рекомендации по проведению практической работы; - выполняет практическое задание; - оформляет отчет.

Содержание отчета: 1. Номер ПЗ. 2. Название ПЗ. 3. Цель работы. 4. Практическое задание. Практическое задание (письменно): 1. Что понимается под устойчивостью функционирования объекта экономики? 2. Каким образом обеспечивается повышение устойчивости функционирования объекта экономики? 3. Состояние каких основных элементов объекта экономики определяет его устойчивое функционирование? 4. Какие рабочие группы обычно формируются в составе комиссии по повышению устойчивости функционирования объекта экономики? 5. Подготовьте предложения о составе комиссии по повышению устойчивости функционирования объекта экономики .

Практическая работа №2.

Тема: Первичные средства пожаротушения

Цель работы: Ознакомится со способами, средствами и правилами тушения пожаров, устройством и принципом первичных средств пожаротушения.

Теоретическая часть: Пожары, возникающие по тем или иным причинам на различных объектах экономики, наносят огромный материальный ущерб и нередко сопровождаются травмами и гибелью людей. Выбор способов и средств пожаротушения зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара.

Наиболее простым, дешевым и доступным средством является *вода*. К недостаткам воды следует отнести плохую смачиваемость и проникающую способность по отношению к ряду материалов. Воду нельзя применять для тушения ряда материалов, их гибридов, карбидов, а также электрических установок.

Широко распространенным, эффективным и удобным средством тушения пожаров являются *пены*. Пены подразделяются на *химическую* и *газохимическую*.

Пожары в начальной стадии тушат из огнетушителей, которые подразделяются на воздушно-пенные, химические пенные, углекислотные, аэрозольные и порошковые.

Техническая характеристика ручных огнетушителей.

Марка огнетушителя	Продолжительность действия, с	Дальность струи, м	Огнегасящая способность, м2	Область применения	Хранение
ОХП-10	50-60	4-5	1,07	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных материалов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением.	Зимой убирать в помещение
ОВП-10	40	3	1,73	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных материалов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением	Зимой убирать в помещение
ОУ-2	8	3	0,41	Для тушения твердых веществ и материалов, электроустановок, находящихся под напряжением, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей. <i>Запрещается тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха.</i>	Хранить в отдалении от нагревательных приборов.
ОП-5	10	5	2,81	Для тушения нефтепродуктов, легковоспламеняющихся жидкостей, растворителей твердых веществ, а также электроустановок под	Хранит в сухом помещении

				напряжением.	
--	--	--	--	--------------	--

№ п/п	Марка	Технические характеристики	Огнегасящие свойства	Хранение
1	ОХП-10			
2	ОУ-2			
3	ОП-5			

Задание.

3.1. Записать исходные данные в соответствии с таблицей. 3.2. Используя табл. 1.1, содержащую сведения из нормативно-технической документации, заполнить табл. 1.2.3.3. Подписать отчет и сдать преподавателю.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 5.1. Название работы. 5.2. Цель работы. 5.3. Перечень используемого оборудования. 5.4. Задание. 5.5. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

- 5.5.1 Назовите основные способы пожаротушения.
- 5.5.2 В каких случаях воду использовать нельзя?
- 5.5.3 Что относится к первичным средствам пожаротушения?
- 5.5.4 Что надо делать при воспламенении одежды пострадавшего?
- 5.5.5 Каковы действия в случае возникновения пожара, который не может быть ликвидирован собственными силами?

Практическая работа №3.

Тема: Защитные сооружения Гражданской обороны и правила поведения в них.

Цель работы: изучить устройство убежищ, противорадиационных укрытий и укрытий простейшего типа и правила поведения в них.

Задачи работы: уметь: использовать средства коллективной защиты от оружия массового поражения; знать: способы защиты населения от оружия массового поражения.

Оснащение: Инструкция к практической работе; листы для оформления отчета.

Общие теоретические положения:

Одним из основных способов защиты населения в ЧС мирного и военного времени являются защитные сооружения ГО: убежища и противорадиационные укрытия (коллективные средства защиты). Убежища защищают людей от оружия массового поражения. К конструкции убежищ и их размещению предъявляются ряд требований:

1. Ограждающие конструкции убежищ должны быть прочными и обеспечивать ослабление ионизирующих и других видов излучений до допустимого уровня, а также обеспечивать защиту от прогрева при пожарах;
2. Убежища следует размещать в максимальной близости от мест пребывания людей, их вместимость зависит от плотности заселения рассматриваемой территории;
3. Убежища оборудуются в заглубленной части зданий (встроенные убежища) или располагаются вне зданий (отдельно стоящие убежища). Под убежища могут приспособляться подвалы, тоннели, подземные выработки (шахты, рудники) и т.п.

Противорадиационные укрытия защищают людей от радиоактивного заражения и светового излучения, ослабляют воздействие ударной волны и проникающей радиации ЯВ. Оборудуются они обычно в подвальных или наземных этажах зданий и сооружений. Наиболее пригодны для противорадиационных укрытий внутренние помещения каменных зданий с капитальными стенами и небольшой площадью проемов.

Здания и сооружения по-разному ослабляют проникающую радиацию: помещения первого этажа деревянных зданий ослабляют ее в 2...3 раза, помещения первого этажа каменных зданий в 10 раз, средняя часть подвала многоэтажного каменного здания в 500...1000 раз.

Задание к работе:

1. Изучить устройство убежища, противорадиационного укрытия и правила поведения в них.
2. Заполнить таблицу 1
3. Начертить чертёж простейшего укрытия.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.
2. Перечислить оборудование убежища.
3. Начертить и заполнить таблицу 1

Таблица 1 Защитные свойства помещений

Вид помещения	Коэффициент ослабления радиации
---------------	---------------------------------

1. 4. Начертить чертёж простейшего укрытия.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС мирного и военного времени.
2. Перечислите индивидуальные и коллективные средства защиты от оружия массового поражения.

Содержание отчета:

1. Тема. 2. Цель. 3. Материальное обеспечение. 4. Выполнить задание к практической работе.

Практическая работа №4 .

Тема: Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.

Цель работы: научиться четко, действовать при эвакуации и уметь выполнять расчеты необходимых данных на эвакуацию и для жизнеобеспечения во время чрезвычайных ситуаций; уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; знать: способы защиты населения от оружия массового поражения.

Оснащение: Инструкция к практической работе; листы для оформления отчета.

Общие теоретические положения

В условиях становления рыночной экономики, социальной и политической нестабильности резко возросла опасность возникновения техногенных аварий, катастроф, а так же террористических актов, которые приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Авария - опасное техногенное происшествие создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспорта, нарушению производственного процесса, а так же к нанесению ущерба окружающей природной среде (ГОСТ Р 22.0.05-94). Катастрофа - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей. В результате активного воздействия человека на среду обитания изменились биосфера и происходящие в ней процессы, что вызывает стихийные бедствия, необычайно мощные наводнения, ураганы, оползни даже в тех районах, где их ранее никогда не было. Как

показывают события 11 сентября 2002г. в США, орудием террористов может быть не только ядерное, химическое и бактериологическое оружие, но и обычные гражданские самолеты. В таких условиях особое значение приобретает профилактика, прогнозирование и ликвидация ЧС. Поскольку точное время возникновения ЧС, как правило, невозможно или очень трудно предсказать, необходимо заблаговременно приготовить население к защите и работам по ликвидации ЧС. Под ликвидацией чрезвычайной ситуации понимают проведение в зоне чрезвычайной ситуации и прилегающих к ней районах всех видов разведки и неотложных работ, а также организацию жизнеобеспечения пострадавшего населения и личного состава ликвидаторов (ГОСТ Р 22.0.2-94). Заблаговременная подготовка к ликвидации последствий аварий – один из основных принципов защиты населения и производственных объектов. Чем больше проведено подготовительных мероприятий до момента возникновения ЧС и выше их качество, тем легче будет решать задачи защиты населения и предприятия при возникновении ЧС.

Задание к работе: по приведенной методике произвести расчеты необходимых данных на эвакуацию и для жизнеобеспечения согласно исходным данным (приложение).

Методика выполнения задания:

1 Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.

2 Вероятное число людей попавших в зону заражения:

2.1 Средняя плотность заселения:

$Q=N/S_p$ (чел./км.2) где: N – число жителей района (чел.) S_p – площадь района (км.2)

2.2 Вероятное число пострадавших:

$N_{\text{пос.}} = Q * S_z$ (чел.) где: Q – средняя плотность заселения (чел./км.2) S_z – площадь заражения (км.2)

3 Определение вида эвакуации (вывод работающих за пределы объекта или укрытие в защитных сооружениях, либо использование защитных свойств зданий и сооружений). Вид эвакуации зависит от фактора внезапности наступления ЧС.

3.1 Время наступления ЧС (абсолютное):

$T_{\text{чс}} = T_{\text{под. обл.}} - T_{\text{ав.}} \text{ (ч.)}$

где: $T_{\text{под. обл.}}$ – расчетное время подхода облака (ч.); $T_{\text{ав.}}$ – время начала аварии (ч.)

3.2 Время, имеющееся в запасе для организации эвакуационных мероприятий:

$T = T_{\text{чс}} - T_{\text{эвак.}} \text{ (ч.)}$ где: $T_{\text{чс}}$ – время наступления ЧС (абсолютное) (ч.);

$T_{\text{эвак.}}$ – время проведения эвакуационных мероприятий (ч.) Пример: Авария на водозаборной станции Новостройка произошла в _ ч. _ мин. Имеется ли время на выход людей за пределы объекта? Если времени нет, учитывают, что газообразный хлор тяжелее воздуха почти в 2,5 раза, ваше решение о размещении рабочих и служащих.

4. Расчет числа рабочих и служащих подлежащих эвакуации. Расчеты производят, исходя из наибольшей работающей смены мирного времени, численности личного состава формирований и дежурной смены, которую необходимо оставить на рабочих местах для охраны и контроля за работающим оборудованием.

При угрозе возникновения ЧС личный состав формирований остается (если позволяет обстановка) на объекте, оснащается (СИЗ), приборами, инструментом и немедленно приступает к проведению спасательных и других неотложных работ. На объекте вводят усиленный режим охраны. В цехах с непрерывным циклом производства оставляют дежурные смены, которые обеспечиваются СИЗ.

Таблица 1- Рабочие и служащие подлежащие эвакуации

Подразделение	Численность человек	Подлежит эвакуации человек
наибольшей	из них	

работающей смены		
формирование	дежурной смены	всего
Цех № 1	10	

5. Расчет продуктов питания и воды для рабочих и служащих подлежащих эвакуации.

Таблица 2- Нормы обеспечения продуктами питания населения, пострадавшего в ЧС, г/чел в сутки

Продукт	Количество на 1 чел. (г)	На 1 день (кг)	На 3 дня (кг)
1 Хлеб и смеси из ржаной, обдирной муки 1 сорта	250		
2 Хлеб белый из пшеничной муки 1 сорта	250		
3 Мука пшеничная 2-го сорта	15		
4 Крупа разная	60		
5 Макароны изделия	20		
6 Молоко и молочные изделия	200		
7 Мясо, мясопродукты	60		
8 Рыба и рыбопродукты	25		
9 Жиры	30		
10 Сахар	40		
11 Картофель	300		
12 Овощи	120		
13 Соль	20		
14 Чай	1		

Таблица 3- Нормы обеспечения населения водой, л/чел. в сутки.

Виды водопотребления	Количество на 1 чел. (л)	На 1 день (л)	На 3 дня (л)
1 Питье	5		
2 Приготовление пищи	7		
3 Удовлетворение санитарно гигиенических потребностей человека	21,0		
4 Выпечка хлеба	1,0		
5 Прачечные, химчистка	40,0		
6 Медицинские учреждения	50,0		
7 Полная санитарная обработка людей л/чел	45,0		

6 Расчет необходимого количества транспорта для эвакуации рабочих, служащих и членов их семей.

Таблица 3 - Нормы максимальной загрузки по маркам автомобилей для расчета необходимого количества автомобильного транспорта.

Марка автомобиля	ПАЗ	ЛиАЗ	КАМАЗ
Число пассажиров	25	60	35

Контрольные вопросы:

1. Дать определение ЧС.
2. Как классифицируются ЧС техногенного и природного характера?

Содержание отчета:

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. 2.Цель работы. 3.Перечень используемого оборудования. 4.Задание. 5.Ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с ЕСТД и с заданием. Оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от ЕСТД и при выполнении задания допущена 1-2 ошибки, которые обучающийся сам же исправил при защите практической работы. Оценка «удовлетворительно» - работа выполнена с отклонениями от ЕСТД и при выполнении задания допущено 2-3 ошибки, которые обучающийся не смог сам исправить при защите практической работы. Оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена с грубейшими отклонениями от ЕСТД и не смог выполнить практическую работу.

Варианты заданий к практической работе №3

№ варианта	Площадь района определенная по карте. км ²	Площадь заражения определенная по карте. км ²	Число жителей района. чел
1	8	15	1500
2	12	10	2500
3	7	50	700
4	14	5	10000
5	9	2	8000
6	17	4	870
7	4	2	1200
8	5	3	1500
9	2	1	600
10	9	5	560
11	6	2	2000
12	5	1	1800
13	7	2	3000
14	25	5	2000

Примечание:

- 1.Время на проведение эвакуационных мероприятий для всех вариантов 1ч. 20мин.
- 2.Обеспеченность населения противогАЗами: для вариантов 1-10 – 20%; 11-20 – 40%; 21-30 – 60%
- 3.Расчет транспорта, необходимого для эвакуации рабочих, служащих и членов их семей, производить отдельно для рабочих указанных цехов и семей рабочих и служащих.

Практическая работа №5

Тема: «Устройство и использование прибора радиационной разведки ДП-5Б »

Методическое обеспечение:

1. Прибор ДП-5Б.2. Подготовка личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований ГО «Учебное пособие».3. Методическая рекомендация

Цель работы: Изучить устройства, подготовку к работе и использования прибора с целью диагностики излучений по бета и гамма излучению.

Ход работы: Изучив устройство и тактико-технические характеристики прибора мы установили , что принцип его действия основан на ионизационном методе

обнаружения радиации. Прибор состоит из измерительного пульта, выносного зонда, кабельных соединений и дополнительного источника радиации. Для подготовки прибора к работе, мы вставляли дополнительный источник питания соблюдая полярность, извлекаем зонд открываем прибор обнаруживаем источник радиации и располагаем над ним зонд. Вращая рукоятку резистора устанавливаем стрелку амперметра в положение, что означает прибор готов к работе и выдача достоверной информации. Для обеспечения манипуляции зондом закрытием его на телескопической штанге и располагаем зонд над землей 10-15 см. Лаборант - дозиметрист совершает движения из зон малых излучений в зону больших излучений веерообразно. Прибор не имеет обратного хода. Результаты замеров вносятся в журнал наблюдений и доносятся начальнику поста, он в свою очередь по средствам связи докладывает в штаб ГО, либо для начала эвакуации, либо вынужденного проживания на территории с повышенным радиационным фоном. Действия населения: в случае, если вынужденно проживали на зараженной территории, производим йодную блокаду щитовидной железы. По результатам замеров на карте местности наносятся условные границы зон опасности.

Вывод: прибор ДП-5Б. является наиболее мобильным средством диагностики излучений.

Практическая работа № 6.

Тема: «Устройство и использование войскового прибора химической разведки (ВПХР)»

Цель работы: Получить практический навык в проведении лабораторного анализа газового состава воздуха на обнаружение ОВ.

Методическое обеспечение: 1. Приборы ВПХР. 2. «Подготовка личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований ГО». 3. Методические рекомендации.

Ход работы: Изучив устройство прибора его тактико-технические характеристики, мы определили, что принцип работы прибора заложен метод индикации хим. препаратов при взаимодействии с ОВ. В состав прибора входят: 1) без инерционный насос; 2) набор индикаторных трубок; 3) химический подогреватель; 4) дополнительные насадки для диагностики почв. Для подготовки прибора к работе, мы открывали корпус, извлекали насос и на его флансовой части открывали такое количество отверстий сколько индикаторных трубок, мы намерены использовать за один замер. Для подготовки индикаторных трубок, мы ампуло вскрывателем вскрываем трубки в следующей последовательности; 1. Надламываем трубку с немаркированной стороны. 2. Вскрывали трубку с маркированной стороны и препоравальной силой раздавливали дополнительный хим. состав. 3. Встряхивали индикаторную трубку взявшись за маркированную сторону. Каждая индикаторная трубка может реагировать только на отдельный вид ОВ. По цвету окраски и по интенсивности окрашивания, мы делали вывод в какой зоне хим. заражения мы находимся. В одной упаковке индикаторов находится деталь, соответственно лаборант-химик может произвести разведку в десяти разных точках отстраненных друг от друга минимум 500 м. Результаты замеров вносятся в журнал наблюдений и по средствам связи докладываются в штаб. В штабе принимаются решения либо для начала эвакуации, либо для вынужденного проживания и соблюдение мер безопасности.

Вывод: прибор ВПХР является наиболее мобильным средством диагностики ОВ.

Практическая работа №7.

Тема: Применение средств индивидуальной защиты .

Цель работы: Приобретение практического навыка в одевании противогаза и ОЗК.

Методическое обеспечение: 1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности» 2. Учебное пособие «Подготовка личного состава внештатных, аварийно-спасательных формирований ГО». 3. Методическая рекомендация. 4. ОЗК, противогаз.

Ход работы: подобрать индивидуальный соответствующий размер противогаза. В результате замера, периметр головы составил 68см, что соответствует 2 размеру шлема-маски. Изучив последовательность одевания, мы установили, что лицевая часть шлема-маски не должно иметь провисаний и щелей. Ошибкой при одевании противогаза считается неправильное извлечение шлема, скручивание краев и обнажение ушей. Резкий выдох необходим для выбивания воздушных пробок из клапанных улов.

Вывод: Противогаз ГП-5 ,ГП-7 является надежной защитой органов дыхания от ОВ а общевойсковой защитный комплект от радиоактивных осадков и радиоактивной пыли.

Практическое занятие №8

Тема : Организационная структура Вооружённых Сил (ВС) , их функции и основные задачи. ВС РФ.

Цель: Закрепить знания об организационной структуре Вооружённых Сил (ВС), их функциях и основных задачах. Реформы ВС РФ.

Вид занятия: семинар

Вопросы для изучения 1. Виды Вооружённых Сил, рода войск, история их создания и предназначение. 2. Функции и основные задачи Вооружённых Сил РФ, руководство и управление ВС РФ. 3. Основные направления реформы ВС РФ. 4. Другие войска, их состав и предназначение: Пограничные войска ФСБ РФ, Внутренние войска МВД РФ и другие. Оснащение: Доска, компьютер, проектор, экран Самостоятельная работа на практическом занятии: На основании лекции и рекомендованной литературы, составить развернутый ответ на вопросы, вынесенные для изучения. Самостоятельная работа во вне учебное время (задание на дом) Используя ключевые понятия темы, выразить и обосновать свою позицию по вопросам данного практического занятия.

Практическая работа №9.

Тема : Виды и рода войск, их предназначение.

Цель работы: привить навыки распознавать виды и рода войск, их вооружение; уметь: ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей; знать: основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений.

Оснащение: Инструкция к работе.

Общие теоретические положения: История создания Вооруженных Сил (ВС)

связана со способами ведения вооруженной борьбы и тем пространством, на котором она ведется: на суше, на море, в воздухе. В древности вооруженная борьба за независимость нашего государства велась только на суше, поэтому основным видом ВС были сухопутные войска. Прообразом сухопутных сил была княжеская дружина Киевской Руси. В начале в сухопутных войсках было два рода войск: конница и пехота. В 16 веке в вооруженных силах Московского государства появилась артиллерия – так зародился еще один род войск. Во времена царствования Петра I Россия вышла к морю и возникла необходимость создания нового вида ВС – военного флота для защиты интересов России на морских пространствах. В начале 20 века в России появились первые авиационные предприятия, где собирались самолеты и моторы. В 1909 – 1910 г.г. формируются первые подразделения военной авиации. В ноябре 1914 года в России была создана противовоздушная оборона. В 1949 году в СССР был осуществлен взрыв первого советского атомного заряда. Так появилось ядерное оружие, возник вопрос о средствах его доставки к целям к концу 1950 года на вооружение советских войск поступили первые межконтинентальные баллистические ракетные комплексы и стратегические ракеты средней дальности. 17 декабря 1959 года было принято решение Правительства СССР о создании самостоятельного вида ВС – ракетных войск стратегического назначения. Таким образом, развитие ВС и родов войск тесно связано с развитием экономики государства, с возможностями по созданию в нем новых более совершенных образцов военной техники и вооруженным обеспечением целостности его территории и защиты его интересов.

Задание к работе:

1. Составить схему видов и родов ВС РФ.
2. Заполнить таблицу 1.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.
2. Начертить схему видов и родов ВС РФ.
3. Начертить и заполнить таблицу 1.

Таблица 1-Соответствие вооружения и военной техники видам и родам войск.

Вооружение и военная техника	Виды и рода войск
Ракетный комплекс ТОПОЛЬ–М»	
Автомат Калашникова	
Дозиметр ДКП -20А	
Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	
Фронтовой бомбардировщик СУ-24	
Истребитель перехватчик МИГ-31	
Самолет ИЛ-76	
Боевые машины пехоты БМП-3	
ТАНК Т-90	
Многоцелевая атомная подводная лодка К-335 «ГЕПАРД»	
Понтоны	
Сверхзвуковой бомбардировщик ТУ-160	

Радиолокационная станция «Противник-Г»
Защитная ракетная установка
Межконтинентальная баллистическая ракета РС-20Б
Бронетранспортер БТР-Д
Тактический ракетный комплекс «ТОЧКА-У»
Ракетный подводный крейсер стратегического назначения «ТАЙФУН»
Тяжелый авианесущий крейсер «Адмирал Кузнецов»
Зенитная ракетная система С-300-ПМ
Самоходная установка АСУ-85
БРДМ
Ракета носитель «Протон-К»

Контрольные вопросы:

- 1.Какие войска относятся к другим войскам?
- 2.Дайте определение вида и рода войск ВС.

Содержание отчета: 1.Тема. 2.Цель. 3.Материальное обеспечение. 4.Выполнить задание к практической работе.

Практическое занятие №10

Тема : Воинские звания военнослужащих Вооружённых Сил РФ.

Цель: Закрепить знания о воинских званиях военнослужащих Вооружённых Сил РФ. Военной форме одежды.

Вид занятия: семинар

Ключевые понятия Вопросы для изучения

1. Состав и воинские звания военнослужащих ВС РФ.
2. Порядок присвоения воинских званий.
3. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.
4. Знаки различия солдат, сержантов.
5. Знаки солдатской доблести.

Оснащение: Доска, компьютер, проектор, экран Самостоятельная работа на практическом занятии: На основании лекции и рекомендованной литературы, составить развернутый ответ на вопросы, вынесенные для изучения. Самостоятельная работа во внеучебное время (задание на дом) Используя ключевые понятия темы, выразить и обосновать свою позицию по вопросам данного практического занятия.

Практическая работа № 11

Общевойские уставы Вооруженных Сил РФ, общие и специальные обязанности военнослужащих

1. Цель работы: изучить общие и специальные обязанности военнослужащих.

2. Пояснения к работе

2.1. Краткие теоретические сведения

Общевойские уставы Вооруженных Сил РФ, утвержденные Президентом РФ 14

декабря 1993 г., регламентируют жизнь, быт и деятельность военнослужащих нашей армии. Они включают в себя:

Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ;

Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ;

Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ;

Строевой устав Вооруженных Сил РФ.

Устав Внутренней службы Вооруженных Сил РФ

Определяет общие права и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка. В нем приведены текст военной присяги и положение о Боевом Знамени воинской части.

Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ

Определяет предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы, а также регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск.

Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ

Определяет сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по её соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий, права командиров (начальников) по их применению, а также порядок подачи и рассмотрения предложений, заявлений и жалоб.

Строевой устав Вооруженных Сил РФ

Определяет строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра, положение Боевого Знамени воинской части в строю, порядок его выноса и относа, обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их боевой подготовке, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и порядок действий при внезапном нападении противника. Требованиями этих уставов должны строго руководствоваться все военнослужащие и должностные лица воинских частей, кораблей, штабов, управлений, учреждений и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил РФ. В уставах дано основанное на опыте многих поколений сжатое и ясное изложение порядка несения военной службы, прав и обязанностей военнослужащих и их действий в мирных и боевых условиях.

3. Задание

3.1. Изучить общие и специальные обязанности военнослужащих.

3.2. Под руководством преподавателя отработать действия дневального по роте и дежурного по роте во время несения службы в суточном наряде.

4. Литература

1. Основы военной службы: Учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнев. - М.: Издательский центр «Академия»: Высшая школа, 2000. - 240 с.

2. Общевоинские уставы ВС РФ. - М.: Издательство Эксмо, 2005. - 496 с.

Практическая работа № 12

Тема: Определение правовой основы военной службы

Цель работы: закрепление теоретических знаний о правовой основе и приобретение практических умений работать с нормативными документами; Оснащение: Конституция РФ, сайт <http://teachpro.ru/EOR/School%5COBJSupplies11/Html/der11083.htm> (Приложение 10).

Задание.

1. Изучить материал (Приложение 10)
2. Составить тезисный конспект.
3. Конституция Российской Федерации закрепляет обязанность гражданина защищать свое Отечество. В ст.59 Конституции указывается, что: (выписать в тетрадь).

Содержание отчёта.

К Отчёт должен содержать: 5.1. Название работы. 5.2. Цель работы. 5.3. Перечень используемого оборудования. 5.4. Задание. 5.5. Ответы на контрольные вопросы. Контрольные вопросы. 1. Военная служба связана с рядом право ограничений и прямых запретов для военнослужащих. 2. Основу правового регулирования, учитывающего специфику прохождения в них военной службы, составляют какие федеральные законы?

Практическая работа №13

Тема: «Отработка строевых приемов Воинское приветствие».

Цель работы: Строевые приемы : Выполнение воинского приветствия , Выход из строя и возвращение в строй . Подход к начальнику и отход от него. Развивать нравственные качества личности, координацию движений.

Методическое обеспечение: 1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности». 2. Строевой устав Вооруженных сил РФ.

Ход работы : устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ обязывает всех военнослужащих при встрече и обгоне выполнять воинское приветствие, строго соблюдая правила, установленные Строевым уставом. Выполнение воинского приветствия военнослужащими является одной из традиций Российской Армии и Флота. Оно подчеркивает уважение военнослужащих друг к другу, дисциплинирует их, формирует навыки правильного поведения в повседневной жизни. При выполнении воинского приветствия перчатки не снимают. Обучение правилам выполнения воинского приветствия на месте надо проводить сначала без головного убора, а потом с надетым головным убором. *При* подходе начальника за пять-шесть шагов по счету «Делай РАЗ» обучаемые должны принять положение строевой стойки, если необходимо повернуться в его *сторону*, с одновременным приставлением ноги энергично повернуть голову с приподнятым в сторону начальника подбородком, смотреть в лицо начальнику поворачивая вслед за ним голову.

Если необходимо командир отделения указывает, *что* начальник проходит слева направо (справа налево), все студенты отделения поворачивают голову слева направо (справа налево). Обучение приемам (выполнения воинского приветствия) на месте при надетом головном уборе проводится по подразделениям в том же порядке, что и без головного убора. При этом следует сначала обучить учащихся правильно прикладывать руку к головному

убору. Для этого командир показывает и рассказывает, что правая рука прикладывается к головному убору кратчайшим путем после принятия положения «смирно», а при повороте в сторону начальника — одновременно с приставлением сзади стоящей ноги. Ладонь правой руки должна быть прямая, пальцы вместе, средний палец касается не головы у виска, а нижнего края головного убора (у козырька), локоть при этом должен быть на линии и на высоте плеча (рис.12), Обучение приему прикладывания руки к головному убору начинается по команде командира отделения «Приклады- вание руки к головному убору и опускание ее по разделением: «делай — РАЗ, делай — ДВА», По счету «делай — РАЗ»

Вывод: Выполнение воинского приветствия военнослужащими является одной из традиций Российской Армии и Флота. Оно подчеркивает уважение военнослужащих друг к другу, дисциплинирует их, формирует навыки правильного поведения в повседневной жизни

Практическая работа №14

Тема: «Отработка строевых приемов и движения без оружия и с оружием».

Цель работы: получить практические навыки в одиночной строевой подготовке; познакомить студентов с основами строевой подготовке, строевой стойкой и строевыми приёмами на месте и в движении; разъяснить учащимся значение строевой подготовки для боевого обучения войск; формировать убежденность в том, что защита Отечества является долгом и обязанностью всех граждан; воспитать чувство патриотизма и гражданственности у студентов; развивать нравственные качества личности, координацию движений.

Методическое обеспечение: 1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности» 2.

Строевой устав Вооруженных сил РФ. **Ход работы:** Изучив строевой устав Вооруженных сил Российской Федерации, глава 2 ст.27 «Строевая стойка принимается по команде «СТАНОВИСЬ» или «СМИРНО». По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив на ширину ступни, ноги в коленях выпрямлены, но не напряжены, грудь приподнять, а всё тело подать вперед, живот подогнуть, плечи развернуть, руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедра, пальцы полусогнуты, голова держится высоко и прямо, подбородок не выставлять, смотреть прямо перед собой, быть готовым к немедленным действиям...». Затем определяется середина строя, «Середина строя учащийся Иванов», от середины вправо, влево разомкнись. Строй размыкается. Подается команда: «К отработке строевых приёмов на месте приступить». Учащиеся в парах отрабатывают строевые приемы: - поворот на право, на лево, кругом. В ходе тренировки и отработки строевых приёмов следить за правильностью выполнения приёмов и правильностью подачи команд, делаются замечания и уточнения. Строевой устав Вооружённых сил России, глава 2 ст.30 «Повороты на месте выполняются по командам: «Напра-ВО», «Нале-ВО», «Кру-ГОМ». Эти команды делятся на предварительные и исполнительные. Повороты кругом и налево производятся через левое плечё, на левом каблуке и носке правой ноги; поворот направо – производится через правое плечё, на каблуке правой ноги и носке левой ноги. Повороты производятся в два

приёма: первый приём – повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу; второй приём – кратчайшим путём приставить другую ногу».

Вывод: Одиночная строевая подготовка развивать нравственные качества личности и координацию движений.

Практическая работа №15

Тема: «Отработка строевых приемов в составе строя».

Цель работы: дать уставные определения строя, рассказать о элементах строя и основных командах по управлению строем .Передвижение строем.

Методическое обеспечение:1. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ « О воинской обязанности и военной службе» 2. Строевой устав Вооруженных сил РФ.

Ход работы : Строй — установленное уставом размещение учащихся, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах. Одно шереножный строй (шеренга) и его элементы. Шеренга — строй, в котором учащиеся размещены один возле другого на одной линии. После построения в развернутый одно шереножный строй командир объясняет, показывает и дает определения флангу и фронту строя, тыльной стороне строя, интервалу и ширине строя .Фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются. Фронт — сторона строя, в которую студенты обращены лицом (машины лобовой частью). Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту. Интервал — расстояние по фронту между студентами, под разделениями и частями. Дистанция — расстояние в глубину между учащимися, под разделениями и частями. Ширина строя — расстояние между флангами. После объяснения и показа элементов одно шереножного строя командир выстраивает отделение в двух шереножный строй и дает его определение. Двух шереножный строй студенты одной шеренги расположены в затылок учащимся другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего). В двух шереножном строю шеренги называются первой и второй. При повороте строя их название изменяется. При повороте двух шереножного строя кругом учащийся полного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу. Походный строй (рис.3) — подразделение построено в колон ну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных уставом или командиром. Командир, построив обучаемых в колонну, объясняет, что колонна — это строй, в котором учащиеся расположены в затылок друг другу Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре человека и более. Колонны применяются для построения подразделений и частей в походный или развернутый строй. Командир указывает, что отделение строится в колонну по одному, по два, взвод — по одному, по два, по три, а взвод из четырех отделений — в колонну по четыре. **Вывод:** слаженность строя развивает нравственные качества личности, координацию движений, умению работать в составе коллектива. Элементы строевого слаживания находят практическое применение на тактической подготовке.

Практическая работа №16.

Тема: Огневая подготовка.

Вооружение мотострелкового взвода: устройство и боевые свойства образцов вооружения.

1. Цель работы: изучить устройство и боевые свойства вооружения мотострелкового взвода. Тактико-технические данные автомата Калашникова АК-74. Техника безопасности при стрельбе и метании гранаты.

2. Методическое обеспечение : Учебник Основы военной службы. Макет АК-74
Краткие теоретические сведения

Характеристики и устройство оружия Автомат Калашникова АК-74

1. Назначение	Индивидуальное оружие для уничтожения живой силы противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.
2. Принцип действия.	Основан на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.
3. Боевые свойства	Из автомата ведется автоматический и одиночный огонь. Наиболее действительный огонь-до 400м.; прицельная дальность стрельбы – 1000м; темп стрельбы-600 выст/мин; боевая скорострельность- 100 (очередями) и 40 (одиночными выстрелами) выст/мин.; начальная скорость пули - 900 м/с.; дальность прямого выстрела: по грудной фигуре - 440 м., по бегущей фигуре - 625 м.; калибр- 5.45мм.; емкость магазина-30 патронов; масса: без патронов - 3,2 кг., с патронами - 3,6 кг.
4. Общее устройство.	1. Ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом; 2. Крышка ствольной коробки; 3. Затворная рама с газовым поршнем; 4. Затвор; 5. Возвратный механизм; 6. Газовая трубка со ствольной накладкой; 7. Ударно-спусковой механизм; 8. Цевье; 9. Магазин. 10. Штык нож; 11. Принадлежности (ремень и сумка для магазинов).

Гранаты: РГД-5 наступательная граната, средняя дальность броска 35-45метров. Ф-1 оборонительная граната средняя дальность броска 20-40 метров. **Вывод:** для успешной обороны страны необходимо знать и пользоваться стрелковым вооружением.

Практическая работа № 17

Тема: Огневая подготовка. Неполная разборка и сборка АК- 74

Цель работы: Изучить устройство и принцип действия АК-74 . Неполную разборку и сборку автомата Калашникова АК-74.

2. Методическое обеспечение :

Учебник: Основы военной службы. Макет АК-74.

Краткие теоретические сведения.

Ход работы: производим неполную разборку и сборку автомата Калашникова АК-74.

1. Отделить магазин.
2. Вынуть пенал с принадлежностью.
3. Отделить шомпол.
4. Отделить крышку ствольной коробки.

5. Отделить возвратный механизм.
6. Отделить затворную раму с затвором.
7. Отделить затвор от затворной рамы.
8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.
2. Присоединить затвор от затворной рамы.
3. Присоединить затворную раму с затвором.
4. Присоединить возвратный механизм.
5. Присоединить крышку ствольной коробки.
6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.
7. Присоединить шомпол.
8. Вложить пенал с принадлежностью в гнездо приклада.
9. Присоединить магазин к автомату.

Вывод: АК-74 прост в эксплуатации и является надежным стрелковым оружием. Автомат должен содержаться в полной исправности и быть готовым к действию.

Практическая работа №18

Тема: «Основные правила и приемы стрельбы».

Цель работы: Узнать основные правила и приемы и стрельбы из стрелкового оружия, получить практические навыки стрельбы из пневматической винтовки.

Методическое обеспечение:

1. Пневматические винтовки.
2. Учебное пособие «Пневматическое оружие»
3. Методические рекомендации

Ход работы: изучили общие сведения о пневматическом оружии и меры безопасности при обращении с оружием, устройство пуль, оборудование тира и правила его эксплуатации, обязанности и права стрелков, приемы стрельбы из различных положений. Подготовили мишени к стрельбе. Произвели подготовительные упражнения по стрельбе. Изготовка к стрельбе. Основой правильного положения корпуса стрелка служит угол, образуемый направлением корпуса стрелка и линией прицеливания. Величина этого угла зависит от индивидуальных особенностей стрелка и устанавливается опытным путем самим стрелком в пределах от 5 до 20 градусов. При малом угле поворота корпуса локоть левой руки будет левее винтовки. Стрелок вынужден будет излишне напрягать мышцы. Излишнее напряжение вызывает преждевременное утомление стрелка, увеличивает колебание винтовки, и результаты стрельбы резко ухудшаются. По команде «СТАРТ» производим зарядку оружия и самостоятельно производим стрельбу из пневматической винтовки. Произвели стрельбы из винтовки по круглой мишени 3 пробных и 5 зачетных. По команде руководителя подходим и смотрим результаты стрельбы. Результаты стрельбы записали в журнал.

Вывод: В связи со сложной международной обстановкой необходимо совершенствовать навыки стрельбы из оружия, для защиты Отечества.

Практическая работа №19.

Тема: Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Цель работы: изучить способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца; научиться методике проведения, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца; правильно определять точку надавливания на сердечную мышцу.

Оснащение: бинты, макет Фантом для оказания реабилитационных действий.

Теоритическая часть: Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. При нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил: - по возможности обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха, освободить его от стесняющей одежды; - при наличии во рту поражённых рвотных масс, песка, земли и др. веществ, закупоривающих горло – очистить рот от них указательным пальцем, обёрнутым платком или куском марли; - если язык запал – вытянуть его; - соблюдать нормальный ритм дыхания (60 раз в минуту для взрослого, 100 раз в минуту для ребёнка). Способ —изо рта в рот||, —изо рта в нос||. Поражённого кладут на спину и запрокидывают голову назад (под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое).

Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть к низу так, чтобы рот был полуоткрыт. Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких 10 раз. Одновременно, пальцами рук, удерживающий голову, он сжимает поражённому нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта поражённого и надавливая руками в течение 2 - 3 секунд на его грудную клетку, выпускает воздух из лёгких – происходит выдох. Эти действия повторяют 16 - 18 раз в минуту. Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае, одновременно с искусственным дыханием, следует произвести непрямой массаж сердца. Если помощь оказывают два человека, то один делает искусственное дыхание по способу —изо рта в рот.|| 1 раз, второй же, встав возле поражённого с левой стороны, кладёт ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую – на первую и при выдохе поражённого ритмически делает 5 толчкообразных надавливания. Если помощь оказывает один человек, то, надавив 10 раз на грудину, он прерывает массаж и один раз вдует воздух в лёгкие поражённого, затем повторяет надавливания на грудину и вдует воздух 2 раза. При непрямом массаже сердца делают 60 – 70 движений в минуту. И так до тех пор, пока поражённый не начнёт самостоятельно дышать. Каждый обучаемый должен практически выполнить приёмы укладки пострадавшего, непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

2.2.Перечень используемого оборудования.

2.2.1.Раздаточный материал.

2.2.2.Кукла.

2.2.3.Кинофильм «Реанимация».

Задание.

3.1.Произвести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца на кукле.

3.2.Заполнить таблицу «Способы реанимации».

Способы реанимации	Возраст	Кол-во человек, выполнивших реанимацию	Количество надавливаний и вдохов
Непрямой массаж сердца	Ребёнок	1 2	
Взрослый	1 2		

Искусственное дыхание	Ребёнок	1 2	
взрослый	1 2		

Работа в кабинете.

4.1. Произвести реанимацию.

4.2. Заполнить таблицу «Способы реанимации».

5. Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать:

5.1. Название работы.

5.2. Цель работы.

5.3. Перечень используемого оборудования.

5.4. Задание.

5.5. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

5.5.1. Что такое острая сердечная недостаточность, чем она характеризуется?

5.5.2. Как оказать первую медицинскую помощь при острой сердечной недостаточности?

5.5.3. Что такое непрямой массаж сердца и в каких случаях он проводится

Приложение

Практическая работа №20 .

Тема : Правила оказания первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении.

Цель работы: знать правила и приемы оказания первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении; уметь оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, замерзании и обморожении.

Оснащение: раздаточный материал «Первая медицинская помощь при ожогах», раздаточный материал – таблица «Правила оказания первой медицинской помощи при замерзании, обморожении», бинты, косынки, вата, фильм «Первая медицинская помощь»

Теоритическая часть: Первая медицинская помощь при ожогах. Они возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, пламени или соприкосновения кожи с раскаленными предметами, а также зажигательных средств (напалм, белый фосфор и др.), едких химических веществ (кислоты, щелочи), светового излучения. В зависимости от температуры и длительности ее воздействия на кожу образуются ожоги разной степени. Ожоги первой степени – это повреждение рогового слоя клеток кожи, которые проявляются покраснением обожженных участков кожи, незначительным отеком и жгучими болями, довольно быстро проходящими. При ожогах второй степени – полностью повреждается роговой слой кожи. Обожженная кожа – интенсивно красного цвета, появляются пузыри, наполненные прозрачной жидкостью, ощущаются резкая боль. Ожоги третьей степени образуются при повреждении более глубоких слоев кожи. На коже помимо пузырей образуются корочки-струпья. Обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей типично для ожогов четвертой степени. Течение и

тяжесть ожогов, а также время выздоровления зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожженной поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств. Наиболее тяжело протекают ожоги, вызванные пламенем, т.к. температура пламени на несколько порядков выше температуры кипения жидкостей. Необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. Если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления снять ее или набросить одеяло, пальто, мешок, шинель, тем самым, прекратив к огню доступ воздуха. После того как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. При этом не следует отрывать от обожженной поверхности прилипшую одежду, лучше ее обрезать ножницами. Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежесглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими, ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами, яичным белком. Этим можно нанести человеку еще больший вред, т.к. повязки с какими либо жирами, мазями, маслами, красящими веществами только загрязняют ожоговую поверхность, способствуют развитию нагноения раны. Красящие дезинфицирующие вещества «затемняют» рану, поэтому в случае их применения врачом в больнице трудно определить степень ожога и начать правильное лечение. В последние годы, в связи с постоянным и широким использованием химических веществ в промышленности, сельском хозяйстве и в быту, участились случаи ожогов химическими веществами. Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора. Некоторые химические соединения на воздухе, при соприкосновении с влагой или другими химическими веществами легко воспламеняются или взрываются, вызывают термохимические ожоги. Чистый фосфор самовоспламеняется на воздухе, легко прилипает к коже и вызывает также термохимические ожоги. Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо снять, разрезать прямо на месте происшествия самим пострадавшим или его окружающими. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из-под водопроводного крана до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым, предотвращая его воздействие на ткани организма. На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим или обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устранить или уменьшить боли, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство. Как правило, ожоги кислотами обычно глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струей воды, затем обмыть их 2 % раствором пищевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту; и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5% раствором сульфата меди и далее 5-10 % раствором пищевой соды. Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотой, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2 % раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса. Первая медицинская помощь при обморожениях. Обморожения – это повреждение тканей в результате воздействия низких температур (воздуха, при соприкосновении с холодным металлом на морозе, жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой).

Но необязательно обморожение может наступить только на морозе Известны случаи, когда отморожение наступало при температуре 0° С при повышенной влажности и сильном ветре, особенно если на человеке мокрая одежда и обувь. Предрасполагают к отморожению также общее ослабление организма вследствие перенапряжения, утомления, голода и алкогольного опьянения. Различают 4 степени обморожения: Чаще всего подвергаются отморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос, щеки. Необходимо как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела путем их растирания и постепенного согревания. Пострадавшему желательно занести в теплое помещение с комнатной температурой и продолжать растирание отмороженной части тела. Если побелели щеки, нос, уши, достаточно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания и жжения. Лучше всего растирать отмороженную часть спиртом, водкой, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Снегом растирать нельзя, т.к. снег не согревает, а еще больше охлаждает отмороженные участки и повреждает кожу. Обувь с ног следует снимать крайне осторожно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если без усилий это сделать невозможно, то обувь распарывают ножом по шву голенища. Одновременно с растиранием пострадавшему надо дать горячий чай, кофе. После порозовения отмороженной конечности ее надо вытереть досуха, протереть спиртом или водкой, наложить чистую сухую повязку и утеплить конечность ватой или тканью. Если кровообращение плохо восстанавливается, кожа остается синюшной, следует предположить глубокое отморожение и немедленно пострадавшего отправить в больницу. Переохлаждение (замерзание) наступает при охлаждении всего организма. Оно случается с людьми заблудившимися, выбившимися из сил, изнуренными или истощенными болезнями. Чаще всего замерзают лица, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения. При развивающемся общем замерзании вначале появляется чувство усталости, скованности, сонливости, безразличия. При снижении температуры тела на несколько градусов возникает обморочное состояние. Продолжающееся воздействие холода быстро приводит к остановке дыхания и кровообращения. Пострадавшему, прежде всего, надо перенести в теплое помещение, а затем приступить к постепенному согреванию. Лучше всего согревать в ванне с водой комнатной температуры. Проводя последовательный осторожный массаж всех частей тела, воду постепенно нагревают до 36° С. При появлении розовой окраски кожи и исчезновении ооченения конечностей проводят мероприятия по оживлению: искусственное дыхание, массаж сердца. Как только появятся самостоятельное дыхание и сознание, пострадавшего переносят на кровать, тепло укрывают, дают горячий кофе, чай, молоко. Пострадавшие обязательно должны быть доставлены в лечебное учреждение.

Задание

3.1. Заполнить таблицу «Признаки ожогов, охлаждения и обморожения, оказание первой медицинской помощи».

Признаки	Первая мед. помощь
Ожог I степени Ожог II степени Ожог III степени Ожог IV степени Обморожение Переохлаждение	

3.2. Сымитировать оказание первой медицинской помощи при ожоге I степени, ожоги щелочами, кислотами, обморожении носа, пальцев рук и ног.

Работа в кабинете.

1. Заполнение таблицы .2. Имитация оказания П.М.П.

Содержание отчета. 1. Название работы .2. Цель работы .3. Перечень используемого оборудования 4. Задание

Ответить на контрольные вопросы

1. Какие приемы оказания П.М.П. при ожогах и обморожении являются общими?
2. Использование, каких средств усложняет заживление ран при ожогах и обморожениях, а также способствуют заражению ран?

Практическая работа №21.

Тема: Оказание помощи при ранениях, переломах и несчастных случаях

Цель работы: изучить приемы и способы остановки кровотечения и правил наложения повязок при ранениях; освоить способы оказания помощи при переломах, ожогах и несчастных случаях.

Теоритическая часть: Фантом реанимационный (в дальнейшем - фантом) предназначен для отработки практических навыков сердечно-легочной реанимации при обучении студентов по программе Безопасность жизнедеятельности. На фантоме можно отрабатывать следующие реанимационные действия:- прекардиальный удар;- непрямой массаж сердца;- искусственное дыхание; 1. Максимальное усилие надавливания на грудную клетку 60 кг. 2. Прогиб грудной клетки при максимальном усилии 4 см. 3. Величина подъема грудной клетки при вдохе до 2 см. 4. Габаритные размеры 670х 380х 205 мм. 5. Масса 5 кг. Фантом состоит из основания 1, на котором жестко закреплены каркас шеи 2, блок клапанов 3, основание желудка 4, а также направляющие 5. На каркас головы одета оболочка 8, с полостью рта 9. Голова имеет возможность поворачиваться относительно шеи. На оболочке показаны ребра, мечевидный отросток, ключица, область желудка. Под оболочкой туловища находятся имитатор грудной клетки 12 и имитатор желудка 13. Имитатор грудной клетки шарнирно крепится к основанию 14, которое в свою очередь, через упругие элементы 15 и направляющие 5, связано с основанием 1.

Между имитатором грудной клетки и основанием 14 расположен имитатор легких 16. Полость рта, блок клапанов, имитатор легких и имитатор желудка соединены между собой трубопроводами 17,18,19. **Рисунок - Фантом реанимационный** 1 – основание, 2 – каркас, 3 – блок клапанов, 4 – основание желудка, 5 – направляющие, 6 – ось, 7 – каркас головы, 8 – оболочка головы, 9 – полость рта, 10 – шурупы, 11 – оболочка туловища, 12 - имитатор грудной клетки, 13 – имитатор желудка, 14 – основание, 15 - упругие элементы, 16 – имитатор легких, 17,18,19, - трубопроводы Материальное обеспечение:- жгут эластичный для остановки кровотечения; - бинты для наложения повязок;- шины для наложения при переломах суставов;- фантом реанимационный для проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца;- плакаты

3.Задание. 3.1 отработать приемы остановки кровотечения и наложения повязок при ранениях; 3.2 освоить приемы наложения шин при переломах суставов; 3 отработать приемы искусственного дыхания и наружного массажа сердца на реанимационном фантоме; 3.4 отработать способы выноса пострадавших. Последовательность работы с

фантомом при проведении искусственного дыхания и непрямого массажа сердца: 1. Положите фантом на ровную поверхность 2. Освободите рот фантома от инородных предметов, пальцем, обмотанным платком или марлей. 3. Запрокиньте голову фантома назад и освободите дыхательные пути от языка. 4. Вставьте в рот фантома устройство для проведения искусственного дыхания Имитатор грудной клетки шарнирно крепится к основанию 14, которое в свою очередь, через упругие элементы 15 и направляющие 5, связано с основанием 1. Между имитатором грудной клетки и основанием 14 расположен имитатор легких 16. 5. Вдувайте воздух, зажав нос фантома. Грудная клетка должна приподниматься на 2...4 см. Полость рта, блок клапанов, имитатор легких и имитатор желудка соединены между собой трубопроводами 17,18,19. 6. Разжимайте нос фантома для выдоха. 7. Частота вдувания должна составлять 12 раз в минуту. 8. Провести наружный массаж сердца (при отсутствии пульса) с одновременным проведением искусственного дыхания: - помощь пострадавшему оказывает один; - помощь пострадавшему оказывают двое.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. 2.Цель работы. 3.Перечень используемого оборудования. 4.Задание. 5.Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1 Каковы правила оказания ПМП при кровотечениях? 2 Как классифицируются раны? 3 Назовите возможные причины остановки сердца? 4 Какие действия выполняются при реанимационных действиях? 5 В какой последовательности надо оказывать ПМП при острой сердечной недостаточности?

Практическая работа №22.

Тема: ПМП при кровотечениях.

Цель работы: научиться оказывать ПМП при кровотечениях; уметь: оказывать ПМП пострадавшим; знать: правила оказания ПМП пострадавшим.

Оснащение: 1.Инструкция к работе.2.Бинты.3.Жгуты.4.Плакаты.

Общие теоретические положения: Кровотечением называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. В зависимости от того, какой сосуд поврежден и кровоточит, кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным и паренхиматозное. Артериальное – из повреждённой артерии. Опасность при артериальном кровотечении состоит в том, что кровь под давлением выбрасывается из сердца. При повреждении крупных артерий в течение нескольких минут может произойти кровопотеря, несовместимая с жизнью. Цвет крови: алый. Помощь: наложение жгута, жгута – закрутки. Венозное – возникает при повреждении вен. Давление из вен меньше, поэтому кровь бежит медленнее, равномерно, непрерывной струёй. Цвет крови: вишнёвый. Это кровотечение реже носит угрожающий характер. В повреждённые вены шеи и грудной клетки в момент вдоха возникает отрицательное давление, поэтому при ранении в их просвет может поступать воздух (смерть). Капиллярное кровотечение наблюдается при неглубоких ранениях, ссадинах. При хорошей свёртываемости крови оно проходит само. Паренхиматозное кровотечение (внутреннее). Это кровотечение появляется при поражении внутренних органов. Пострадавший жалуется на общую слабость, головокружение, шум в ушах, тошноту. Кожные покровы становятся бледными, пульс частый поверхностный, снижается артериальное давление. Первая помощь: госпитализация. Взрослый человек может совсем не ощутить потери 300-400 мл крови, а

ребёнок может умереть. Смертельная доза потери крови для взрослого человека 2-2,5 л.

Способы остановки кровотечения: 1. Придание повреждённой части тела приподнятого положения по отношению к туловищу. 2. Прижатие кровоточащего сосуда в месте ранения с помощью давящей повязки. 3. Пальцевое прижатие. Это самый эффективный и быстрый способ остановки кровотечения. Применяется при артериальном, венозном кровотечении. В дальнейшем накладывается кровоостанавливающий жгут. 4. Фиксирование конечности в положении максимального сгибания или разгибания. 5. Круговое сдавливание конечности жгутом. Ряд артерий легко доступен для пальпации и может быть полностью перекрыт прижатием их к подлежащим костным образованиям. Прижать артерию можно большим пальцем, несколькими пальцами, кулаком.

Задание к работе:

1. Наложить повязку на голову в виде «чепца».
2. Наложить восьми образную повязку на голеностопный сустав.
3. Остановить с помощью жгута артериальное кровотечение плечевой артерии.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.
2. Составить алгоритм оказания ПМП при ранении и наложении жгута.
3. Взять бинт и наложить повязку на голову в виде «чепца» и восьми образную повязку на голеностопный сустав.
4. С помощью жгута остановить артериальное кровотечение плечевой артерии.

Контрольные вопросы:

1. Что называется кровотечением?
2. Перечислите способы остановки кровотечения.

Содержание отчета:

1. Тема.
2. Цель.
3. Материальное обеспечение.
4. Выполнить задание к практической работе.

Практическая работа №23.

Тема : « Правила наложения стерильных повязок ».

Цель работы: освоить правила наложения стерильных повязок; научиться накладывать стерильные повязки при различных видах ранений.

Теоретическая часть: Правила, которые необходимо соблюдать при наложении повязок: - безболезненно обнажить рану, не заноса дополнительной грязи; - нельзя касаться поверхности раны (ожоговой поверхности) руками, чтобы не занести дополнительно микробы; - находящиеся в ране куски дерева, одежды, земли и т.п. можно вынимать, если они находятся на поверхности раны; - повязку следует чисто вымытыми руками, по возможности протереть их одеколоном, спиртом; - перевязочный материал должен быть стерильный. В случае отсутствия стерильного материала можно использовать чисто выстиранные куски ткани, предварительно проглаженные горячим утюгом; - перед наложением повязки кожу вокруг раны протереть бензином, одеколоном, спиртом, затем обработать йодом; - при возможности обработать рану раствором фурациллина 1:5000, 3% раствором перекиси водорода; - закрыть рану стерильной повязкой, салфеткой; - закрепить повязку бинтом или косынкой. Порядок наложения (закрепления) повязок: - не вызывая лишней боли – поддерживать повреждённую часть тела; - бинт держат в правой руке, скаткой вверх; - первый тур бинта должен быть закрепляющим; - бинт раскрывают слева направо, прикрывая наполовину предыдущий тур; - бинтуют от периферии к центру; - кончик пальцев не бинтуют, для контроля за кровообращением; - бинтуют не очень туго, но достаточно плотно.

2.2. Перечень используемого оборудования.

2.2.1. Раздаточные таблицы «Виды повязок», «Виды ранений».

Задание.

3.1. Наложить бинтовые, косыночные повязки на палец, кисть, на локтевой сустав, череп, грудную клетку.

Работа в кабинете. 4.1. Наложить различные виды повязок.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1. Название работы. 2. Цель работы 3. Перечень используемого оборудования. 4. Задание. 5. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. В чём заключается первая помощь при ранениях? 2. В чём состоят особенности оказания первой помощи при глубоких ранениях? 3. Какие виды повязок вы знаете? 4. Чем определяется выбор повязки?

Практическая работа № 24.

Тема: Определение микроклимата помещения.

Цель работы: Изучить и оценить параметры микроклимата в помещении, на основе санитарных норм.

Порядок выполнения задания.

1. Изучить краткие сведения.
2. Ответить на заключительные вопросы.
3. Рассчитать абсолютную и относительную влажность воздуха в помещении.
4. Оформление отчёта.

Краткие сведения

Организм человека постоянно находится в режиме теплового обмена с окружающей средой. На тепловое состояние организма оказывают влияние параметры микроклимата, а также физическая нагрузка — величина и интенсивность мышечной работы, связанной с трудовой деятельностью. Тяжесть физической работы определяется общими энергозатратами. Она разграничена в зависимости от общих энергозатрат на: легкую (категория I) — энергозатраты до 174 Вт (150 ккал/ч); средней тяжести (категории IIa и IIb) — соответственно 174...233 Вт (150...200 ккал/ч) и 233...291 Вт (200...250 ккал/ч), а также тяжелую физическую работу (категория III) — более 291 Вт (250 ккал/ч). Для широко внедряемых ныне операторских профессий энергозатраты в единицу времени составляют 80...200 Вт. Однако имеется много профессий, характеризующихся значением этой величины 500 Вт и более. Параметры микроклимата (температура, влажность и скорость движения воздуха) в производственных помещениях нормирует ГОСТ 12.1.005 — 88. Стандартом установлены оптимальные (комфортные) и допустимые параметры микроклимата для теплого и холодного периодов года (теплым принято считать период со среднесуточной температурой 10 °С и выше, холодным — ниже 10 °С). Допустимые параметры микроклимата в производственных помещениях для различных категорий физической работы в холодный период года приведены в табл. 2. Допустимые значения температуры воздуха в производственных помещениях на постоянных рабочих местах, представленные в табл. 1, можно повышать в теплый период года при сохранении приведенных там же значений относительной влажности воздуха следующим образом: на 3 °С, но не более чем до 31 °С — в помещениях с незначительным избытком явной теплоты; 5 °С (до 33 °С) — при значительном избытке явной теплоты; 2 °С (до 30 °С) — в помещениях, где по технологии производства требуется искусственное поддержание определенных уровней температуры и относительной влажности воздуха независимо от величины избытка явной теплоты. ГОСТ 12.1.005 — 88 устанавливает также предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ПДК — это концентрации, которые при ежедневной работе (кроме выходных дней) в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья

работающих. ПДК, мг/м³ пылей, наиболее часто встречающихся в организациях, зависит от содержания в них диоксида кремния: при его содержании 2... 10 % ПДК равна 4; 10...70 % — 2; при содержании свыше 70% — 1. По степени воздействия на организм вредные вещества подразделяют на четыре класса опасности: 1-й — чрезвычайно опасные (с ПДК менее 0,1); 2-й — высокоопасные (0,1... 1,0); 3-й — умеренно опасные (1,1... 10); 4-й — малоопасные (более 10).

Средства нормализации воздуха

Системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в сочетании с технологическими мероприятиями по уменьшению вредных производственных выделений, с архитектурно-планировочными и конструктивными решениями зданий и помещений обеспечивают параметры микроклимата и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, соответствующие нормативным требованиям. Рациональное (целесообразное) архитектурно-планировочное решение, т.е. объединение зданий и сооружений в отдельные комплексы, позволяет снизить загрязнение воздушной среды. Оборудование, при работе которого возможно выделение пыли, газов, паров, герметизируют. Оно, как правило, поставляется со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников вредных выделений. Стены, потолки, полы производственных помещений, в которых выделяется пыль, выполняют, как правило, с гладкой поверхностью. Уборка пыли в помещениях и на рабочих местах производится в установленные сроки централизованно или с использованием передвижных пылеуборочных машин. Эффективным средством нормализации воздуха в производственных помещениях является вентиляция, представляющая собой комплекс устройств, обеспечивающих воздухообмен, т.е. удаление загрязненного (запыленного) нагретого влажного воздуха и подачу свежего, чистого воздуха, отвечающего нормативным требованиям. По зоне действия вентиляция может быть общеобменной (охватывающей все помещение) и местной (в его ограниченной части), а в зависимости от способа перемещения воздуха — естественной и механической. Аэрация — это естественная вентиляция, в которой воздух поступает и удаляется через регулируемые проемы в стенах, перекрытиях, фонарях

зданий (рис.1). Рис. 1 Схема действия аэрации:

1 — приточные проемы;

2 — вытяжные проемы

При естественной вентиляции воздухообмен происходит вследствие разной плотности неодинаково нагретого воздуха снаружи и внутри помещения и благодаря давлению ветра. Створки окон снабжают приспособлениями, позволяющими открывать, устанавливать в требуемом положении и закрывать их с поверхности пола или рабочих площадок помещения. При использовании давления ветра эффективность аэрации возрастает. Для этого возводимое здание соответствующим образом ориентируют относительно преимущественного направления ветра в данной местности.

Неорганизованная вентиляция осуществляется через неплотности конструкций (окон, дверей, стен). Она вызывается разностью температур воздуха в помещении и снаружи, а также перемещением воздуха при ветре. Искусственная вентиляция (механическая) достигается за счет работы вентиляторов или эжекторов. Она может быть приточной (нагнетательной), вытяжной (отсасывающей) и приточно-вытяжной. При приточной вентиляции подача воздуха осуществляется вентиляционным агрегатом, а удаление воздуха — через фонари или дефлекторы. Она применяется, как правило, в помещениях, имеющих избыток тепла и малую концентрацию вредных веществ. Вытяжная вентиляция предусматривает откачку воздуха из помещений при помощи вентиляционного агрегата. Эта система используется при вентиляции помещений с большой концентрацией вредных

веществ, влаги и тепла. Приточно-вытяжная вентиляция осуществляется с помощью отдельных вентиляционных систем, которые должны обеспечить одинаковое количество подаваемого и удаляемого из помещения воздуха. В помещениях, в которых постоянно выделяются вредные вещества, вытяжная вентиляция по производительности должна превышать нагнетательную примерно на 20%. В этих случаях вытяжка воздуха производится из мест скапливания вредных веществ, а подача чистого воздуха — на рабочем месте. По назначению различают обще обменную и местную вентиляцию. Обще обменная вентиляция обеспечивает обмен воздуха для всего помещения, местная - для отдельных рабочих мест. Вентиляция должна быть устроена таким образом, чтобы приток загрязненного воздуха не проходил через зону дыхания людей, находящихся на рабочих местах. В отдельных помещениях, где существует опасность прорыва большого количества вредных веществ за короткое время, устраивают дополнительно аварийную вентиляцию, используя осевые вентиляторы большой производительности.

Кондиционирование воздуха - это создание и поддержание в закрытых помещениях определенных параметров воздушной среды — температуры, влажности, чистоты, состава, скорости движения и давления воздуха. Параметры воздушной среды должны быть устойчивыми и наиболее благоприятными для человека. Кондиционирование достигается системой технических средств, служащих для перемещения и распределения воздуха и автоматического регулирования его параметров. Современные автоматические кондиционеры очищают воздух, подогревают или охлаждают, увлажняют или высушивают его в зависимости от времени года и других условий, подвергают ионизации и озонированию, а также подают с определенной скоростью в помещения. Основными элементами систем кондиционирования являются калориферы, фильтры, холодильные машины, увлажнители, терморегуляторы и другие приборы, регулирующие работу кондиционных установок. Установки для кондиционирования воздуха бывают местные (для отдельных помещений) и центральные (для всех помещений здания).

Кондиционирование воздуха находит все большее применение в общественных зданиях, лечебных учреждениях, на производственных и торговых предприятиях, жилых помещениях. Микроклимат оказывает большое влияние на самочувствие и работоспособность человека. Микроклимат в помещении определяется температурой воздуха, его составом и давлением, относительной влажностью, скоростью движения воздушных потоков.

Определения влажности воздуха

Абсолютной влажностью e называется масса пара в единице объема воздуха или парциальное давление водяных паров при данной температуре. Относительной влажностью r называется отношение абсолютной влажности e к давлению насыщенных

паров E при данной температуре, выраженное в процентах: Психрометр Августа является удобным и точным прибором для определения влажности воздуха. Он состоит из двух термометров, один из которых сухой, другой – влажный. Влажным термометр становится от того, что его конец обернут марлей, опущенной в воду. Определение влажности основано на сравнении показаний сухого t_1 и смоченного t_2 термометров. Так как с поверхности резервуара смоченного термометра происходит испарение воды, то его температура будет ниже, чем сухого. Причем разность между показаниями термометров будет тем больше, чем меньше влажность воздуха, так как при малой влажности испарение происходит более интенсивно и показания влажного термометра будут

меньшими. H – атмосферное давление, E_2 – давление насыщенных паров при температуре испаряющейся жидкости, Отношение, обозначенное A , называется постоянной психрометра и имеет значение $A = 6,620 \cdot 10^{-4} \text{ град}^{-1}$. Тогда относительная

влажность определится по формуле: где E_1 – давление насыщенных паров при данной температуре.

Порядок определения влажности воздуха

1. Резервуар первого термометра психрометра, обернутый батистом, смочите дистиллированной водой при помощи пипетки. Приведите в движение продувной механизм психрометра.
2. Следите за понижением температуры влажного термометра. Когда понижение температуры прекратится, запишите показания сухого и влажного термометров.
3. Определите по барометру атмосферное давление.
4. По температуре влажного термометра из таблицы 1 найдите значение E_2 . По формуле (2) определите абсолютную влажность e .
5. По температуре сухого термометра из таблицы 1 определите E_1 . Относительную влажность r определите по формуле (3).
6. По таблице 1 давления насыщенных паров найдите e , по формуле (3) определите относительную влажность.

Заключительные вопросы для практической работы

1. Как определяется тяжесть физической работы?
2. Какие допустимые параметры микроклимата в производственных помещениях для различных категорий физической работы действуют?
3. На какие классы делятся по степени опасности вредные вещества по воздействию на организм?
4. Назовите средства нормализации воздуха и их действие?
5. Что такое аэрация?

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 5.1. Название работы. 5.2. Цель работы. 5.3. Перечень используемого оборудования. 5.4. Задание. 5.5. Ответы на контрольные вопросы.

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора (по УМР)

_____ В.Н. Долженкова

«__» _____ 2023 г.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по «ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

Разработал преподаватель-
организатор ОБЖ ОГАПОУ
«Шебекинский техникум
промышленности и транспорта»

И.И. Чефранов

подпись

И.О. Фамилия

Рассмотрена на заседании ЦК
Протокол № _____
от _____ 2023
Председатель ЦК _____ В.И.Войтенко

Шебекино, 2023

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1. Паспорт комплекта оценочных (контрольно-измерительных) материалов
 - 1.1. Область применения
 - 1.2. Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе
 - 1.2.1. Общие положения об организации оценки
 - 1.2.2. Промежуточная аттестация
 - 1.2.3. Итоговая аттестация
 - 1.3. Инструменты оценки теоретического материала
 - 1.4. Инструменты оценки практического этапа оценки результатов освоения программы
2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для промежуточной аттестации
 - 2.1. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации
 - 2.2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для практического этапа промежуточной аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ) МАТЕРИАЛОВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных (контрольно-измерительных) материалов предназначен для оценки знаний по ОБЖ по специальности: **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.**

Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе

1.1.1. Общие положения об организации оценки

Основными формами проведения текущего контроля знаний на уроках теоретического обучения являются устный опрос, письменное выполнение заданий в форме тестов, самостоятельных работ, карточек-заданий, написание докладов, рефератов, творческих работ и их последующее прослушивание и обсуждение.

1.1.2. Промежуточная аттестация

<i>Шифр</i>	<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>	<i>Форма проведения</i>
	<i>БЖ</i>	<i>ДЗ</i>	<i>тест</i>

1.2. Инструменты оценки для теоретического материала

<i>Наименование знания (умения), проверяемого в рамках компетенции (переносится из спецификации)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>	<i>Тип заданий</i>	<i>Проверяемые результаты обучения (Код ПК или ОК)</i>
<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства; • воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее 	<p>Отметка "5" ставится в случае:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала. 2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. 3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи. <p>Отметка "4":</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание всего изученного программного материала. 	Тестирование, наблюдение за выполнением практических работ, контрольные работы, самостоятельные работы	Тестовые задания, задания для самостоятельной работы, задания для контрольной работы	ОК 01-11

<p>государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни; • овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. 	<p>2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.</p> <p>3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.</p> <p>Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. 2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. 3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи. <p>Отметка "2":</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. 2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. 3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи. 			
--	---	--	--	--

1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ) МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ промежуточной аттестации

Перечень вопросов собеседования, тестовых, самостоятельных и практических заданий

Вопросы для собеседования

1. Для чего предназначены защитные сооружения Гражданской обороны?
2. Что такое чрезвычайная ситуация?
3. Чем характеризуется каждая ЧС?
4. Как подразделяются ЧС по характеру источника?
5. Что является основным источником ЧС природного характера?
6. Как различают (классифицируют) техногенные ЧС?
7. Как называется крупная авария, приведшая к человеческим жертвам?

- 2 Что представляет собой транспортная авария?
- 3 Что принято понимать под эпидемией?
- 4 Что представляет собой военная ЧС?
- 5 Как подразделяются военные ЧС по масштабу распространения и тяжести последствий?
- 6 Каковы основные последствия ЧС?
- 7 Что такое очаг поражения
- 8 .Что представляет собой и для чего предназначено оружие массового поражения?
- 9 Какие виды оружия относятся к оружию массового поражения?
- 10 Каковы основные поражающие факторы ядерного взрыва?
- 11 Что представляет собой ударная волна?
- 12 Какое воздействие оказывает ударная волна на человека?
- 13 Что спасает человека от действия ударной волны?
- 14 Что представляет собой световое излучение?
- 15 Как воздействует на здоровье человека световое излучение?
- 16 Какие существуют способы защиты человека от воздействия светового излучения?
- 17 Что представляет собой проникающая радиация?
- 18 Какие известны способы защиты человека от проникающей радиации?
- 19 Как воздействует радиационное поражение на человеческий организм?
- 20 Что происходит в результате воздействия электромагнитного импульса?
- 21 Что является главным поражающим фактором ядерного взрыва? При каком ядерном взрыве отсутствует световое излучение как поражающий фактор?
- 22 Что представляют собой убежища
- 23 Для чего предназначены защитные сооружения Гражданской обороны?
- 24 От чего оберегают людей убежища?
- 25 Где могут быть оборудованы встроенные убежища?
- 26 Чем определяется вместимость убежищ?
- 27 Какой запас продуктов имеется в убежище на каждого укрываемого?
- 28 От чего защищают людей противорадиационные укрытия?
- 29 Что может быть использовано в качестве противорадиационных укрытий?
- 30 Какие работы необходимо проделать для приспособления помещений (сооружений) под противорадиационные укрытия?
- 31 Для чего предназначен противогаз?
- 32 Что представляют собой респираторы?
- 33 Что относится к изолирующим средствам защиты человека?
- 34 .Охарактеризуйте простейшие средства защиты кожи.
- 35 Что относят к медицинским средствам защиты?
- 36 Что включают в себя спасательные работы?
- 37 .Каким способом осуществляется рассредоточение и эвакуация?
- 38 С какой целью организуются сборные эвакуационные пункты?
- 39 Что сообщается населению о начале эвакуации?
- 40 Уничтожение микробов в помещении
- 41 Патологическое состояние, характеризующееся недостаточностью кровообращения вследствие снижения функции сердца
- 42 Острое нарушения кровообращения в головном мозге
- 43 Восстановление функций организма
- 44 Обратимая фаза умирания
- 45 Оказание первой помощи
- 46 Повреждение тканей организма
- 47 Рана, связанная с проникновением в тело острых предметов
- 48 Кровотечения, при котором кровь вытекает пульсирующей струей

- 49 Внутреннее кровотечение
- 50 Жгут накладывают на :
- 51 Травма, возникающая при воздействии высоких температур
- 52 Повреждение тканей организма в результате воздействия низких температур
- 53 Кратковременное нарушение мозгового кровообращения
- 54 Во время молнии нельзя стоять:
- 55 Назовите ядовитые растения
- 56 Лучшим для вступления в брак считается возраст:
- 57 Здоровые дети рождаются, как правило, от женщин в возрасте:
- 58 Здоровые дети рождаются, как правило, от мужчин в возрасте
- 59 Нормальная семейная жизнь юноши и девушки строится на основе
- 60 Факторы, оказывающие влияние на гармонию совместной жизни
- 61 Снижения брачного возраста до 16 лет производится
- 62 Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при обмороке:
- 63 Определите последовательность реанимационной помощи пострадавшему

Критерии оценки:

"Отлично" - если исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает ответ на вопрос, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно владеет терминологией, не допускает ошибок.

- "Хорошо" - если твердо студент знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения.

- "Удовлетворительно" - если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

"Неудовлетворительно" - если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

по теме

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

« Общая характеристика опасных чрезвычайных ситуаций природного характера »

Инструкция по выполнению теста:

Инструкция по выполнению теста:

Каждое тестовое задание варианта имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

В каждом варианте теста 20 вопросов. Оценка результата знания в процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) выставляется в следующих диапазонах:

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,

«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,

«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,

«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение данного теста-20 минут.

Вариант 1:

1. В какой последовательности вы постараетесь действовать, если, находясь дома, неожиданно почувствовали толчки, дребезжание стекол, посуды, а времени, чтобы выбежать из здания нет:

- а) отключите электричество, газ, воду, отойдете от окон и предметов мебели, которые могут упасть, займете безопасное место в проеме дверей;
- б) позвоните в аварийную службу, отключите электричество, газ, воду, займете место у окна;
- в) закроете окна и двери и займете безопасное место в шкафу.

2. Признаками приближающегося землетрясения могут быть:

- а) голубоватое свечение внутренней поверхности домов, искрение близко расположенных электрических проводов, запах газа в районах, где раньше этого не отмечалось, вспышки в виде рассеянного света зарниц;
- б) резкое изменение погодных условий, самовоспламенение и самовозгорание горючих веществ и материалов, выпадение обильных осадков в виде дождя или снега;
- в) короткое замыкание электросети, непонятный гул, качание люстры и дрожание стекол в окнах.

3. Наиболее безопасные места при сходе оползней, селей, обвалов, лавин:

- а) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья и выемки между горами;
- б) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, не расположенные к оползневому процессу;
- в) долины между гор с селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться.

4. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия:

- а) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;
- б) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- в) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову руками.

5. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:

- а) документ, удостоверяющий личность, водительские права, удостоверение или пропуск с места работы, сберегательную книжку, бланки квитанций на оплату квартиры;
- б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- в) пакет с документами и деньгами, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, постельное белье, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви.

6. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили;
- б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;
- в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы.

7. При заблаговременном оповещении о приближении цунами прежде всего необходимо:

- а) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;
- б) открыть окна и двери нижних этажей;
- в) выйти из здания и направиться как можно ближе к побережью.

8. Одним из безопасных мест, где можно укрыться от цунами, являются:

- а) расщелины скал и гор на побережье;
- б) пространства, где есть сооружения для укрытия;
- в) помещения с закрытыми окнами и дверями со стороны движения цунами;
- г) помещения в доме с противоположной стороны от побережья.

9. Безопасные естественные укрытия на улице во время урагана и бури:

- а) большие отдельно стоящие деревья, крупные камни;
- б) столбы, мачты, линии электропередачи;
- в) овраги, ямы, рвы, канавы, кюветы дорог.

10. Основными признаками возникновения ураганов, бурь и смерчей являются:

- а) усиленная скорость ветра и резкое падение атмосферного давления, ливневые дожди и штормовой нагон воды; бурное выпадение снега и грунтовой пыли;
- б) запах газа в районах, где это раньше не отмечали; искрение близко расположенных электрических проводов; голубоватое свечение внутренней поверхности домов; вспышки в виде рассеянного света зарниц.

11. При внезапном возникновении урагана, бури, смерча вы должны:

- а) закрыть двери и стать у оконных проемов, чтобы можно было увидеть окончание урагана, бури, смерча;
- б) отойти от окон, в наиболее безопасное место, дожидаться снижения порыва ветра, перебраться в наиболее надежное укрытие;
- в)

подняться на чердак , закрыть окна, переждать стихийное бедствие. 12. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100м в минуту: а) маловероятно; б) да; в) нет.

13. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо :

а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой и окунуться в ближайший водоем;
 б) не обгонять лесной пожар, а двигаться под прямым углом к направлению распространения огня; в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через мокрый платок (одежду). 14. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется: а) укрытие в соседнем (не горящем)лесном массиве; б) укрытие в подвалах и погребах; в) эвакуация в безопасные места.

15. К тушению лесных и торфяных пожаров не допускаются лица моложе:

а) 20 лет; б) 18 лет; в) 16 лет.

16. Если вы оказались в лесу , где возник пожар , то необходимо:

а) оставаться на месте до приезда пожарных;

б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;

в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону. 17. Как называются заболевания, возникающие вследствие внедрения макроорганизм (человек,

животное, растение) живого специфического возбудителя инфекции(бактерии, вируса):

а) аллергические болезни; б) внутренние болезни; в) заразные болезни; 18. Передача каких инфекций осуществляется воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем: а) кишечные инфекции; б) инфекции дыхательных путей; в) кровяные инфекции. 19. Возбудитель каких инфекций передается через укусы кровососущих насекомых: а) инфекции наружных покровов; б) кишечные инфекции; в) кровяные инфекции.

20. В развитии инфекционного заболевания прослеживаются несколько последовательно сменяющихся периодов .Что это за периоды. Выберите правильный ответ:

а) начальный , инфицирования , опасный, пассивный, заключительный;

б) пред инкубационный, острое развитие болезни, пассивный, выздоровление;

в) скрытый (инкубационный) , начало заболевания, активное проявление болезни, выздоровление.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

по теме

« Общая характеристика опасных чрезвычайных ситуаций техногенного характера »

Инструкция по выполнению теста:

Каждое тестовое задание варианта имеет определенный порядковый номер, из которых -один верный и три неверных ответа.

В каждом варианте теста 20 вопросов. Оценка результата знания В процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) выставляется в следующих диапазонах:

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,

«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,

«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,

«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение данного теста-20 минут.

Вариант 1

1. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:
 - а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и отряхивать их от пыли , двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде; б) находиться в средствах индивидуальной защиты ,избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
 - в) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли, , двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
2. При внутреннем облучении радиоактивные вещества проникают в организм человека в результате :
 - а) радиоактивного загрязнения поверхности , зданий и сооружений;
 - б) потребления загрязненных продуктов питания и воды ,вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей; в) прохождения ионизирующего облучения через одежду и кожные покровы
3. При проживании в районе с повышенным радиационным фоном и радиоактивным загрязнении местности ,случившимся в результате аварии на АЭС ,вам по необходимости приходится выходить на улицу. Какие санитарно-гигиенические мероприятия и в какой последовательности вы должны выполнять при возвращении в дом(квартиру):
 - а) перед входом в дом снять одежду и вытряхнуть из нее пыль ; войдя в помещение верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф, вымыть руки и лицо;

- б) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога, принять душ с мылом, в) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, предварительно вытряхнув из нее пыль, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой и поставить в плотно закрывающийся шкаф, воду из емкости вылить в канализацию; войдя в помещение, вымыть руки и лицо.
4. Наиболее сильной проникающей способностью обладает: а) альфа-излучение; б) бета-излучение; в) гамма-излучение.
5. Проникающая радиация может вызвать у людей: а) лучевую болезнь; б) поражение центральной нервной системы; в) поражение опорно-двигательного аппарата.
6. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть: а) нарушения наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны; б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных АХОВ; в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории.
7. в случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей: а) Включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- б) Включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
8. Каковы будут ваши действия при аварии на химически опасном предприятии, если отсутствуют индивидуальные средства защиты, возможность укрытия в убежище и выхода из зоны аварии: а) выключить радио, отойти от окон и дверей и загерметизировать жилище;
- б) включить радио и прослушать информацию, закрыть окна и двери, входные двери завесить плотной тканью и загерметизировать жилище в) включить радио, перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату и подавать сигналы о помощи.
9. Выходить из зоны химического заражения следует: а) перпендикулярно направлению ветра; б) по направлению ветра; в) навстречу потоку ветра.
10. При герметизации помещений в случае аварий с выбросом АХОВ необходимо: а) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна; б) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, заложить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы; в) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом не в коем случае не заклеивать вентиляционные отверстия.
11. Причиной пожара в жилых зданиях может стать:
- а) отсутствие первичных средств пожаротушения;
- б) неисправность внутренних пожарных кранов;
- в) неосторожное обращение с пиротехническими средствами.
12. Для приведения огнетушителя ОХ П-10 в действие необходимо:
- а) подвести огнетушитель к очагу пожара, прочистить спрыск (отверстие), поднять рукоятку до отказа на 180 градусов, перевернуть огнетушитель вверх дном, встряхнуть и направить струю на очаг возгорания;
- б) подвести огнетушитель к очагу пожара, перевернуть огнетушитель вверх дном, не трогая рукоятку, встряхнуть и направить струю на очаг возгорания;
- в) подвести огнетушитель к очагу пожара, поднять рукоятку до отказа на 180 градусов, не переворачивая огнетушитель вверх дном, встряхнуть и направить струю на очаг возгорания.
13. В каком из перечисленных примеров могут создаваться условия для возникновения процесса горения: а) бензин + кислород воздуха; б) ткань смоченная в азотной кислоте + тлеющая сигарета; в) гранит + кислород воздуха + пламя горелки.
14. Для приведения в действие огнетушителя ОУ необходимо:
- а) сорвать пломбу и выдернуть чеку, направить раструб на пламя и нажать на рычаг;
- б) прочистить раструб, нажать на рычаг и направить на пламя;
- в) нажать на рычаг, взяться за раструб рукой, направить на пламя и держать до прекращения горения.
15. При работе углекислотным огнетушителем ОУ не разрешается:
- а) прикасаться к раструбу без защитных перчаток;
- б) прикасаться к баллону огнетушителя в резиновых перчатках;
- в) при тушении электроустановок подводить раструб близко к пламени.
16. Какие действия следует предпринять, если вы, например, находясь в магазине или в торговом центре, обнаружили бесхозный подозрительный предмет, напоминающий по признакам самодельное взрывное устройство:
- а) поднять его и вынести наружу, сообщить дежурному полицейскому или сотруднику службы безопасности;
- б) осмотреть его, и если признаки взрывного устройства подтвердились, срочно громко оповестить об этом окружающих;
- в) не подходить близко к нему, немедленно сообщить о находке в полицию, не позволять

гражданам прикасаться к предмету и обезвреживать его. 17. Наиболее тяжелые при взрыве получают люди, находящиеся в момент прихода ударной волны: а) вне укрытий в положении стоя; б) вне укрытий в положении лежа; в) вне укрытий в положении сидя или пригнувшись.

18. К поражающим факторам взрыва относятся: а) высокая температура и волна прорыва; б) осколочные поля и ударная волна; в) сильная загазованность местности.

19. Проникновение воды в подвалы зданий - это: а) подтопление; б) затопление; в) половодье.

20. При заблаговременном оповещении о прорыве плотины населению, проживающему вблизи ее, необходимо: а) надеть средства защиты кожи, позвонить в органы самоуправления и узнать расположение эвакуационного пункта или убежища, эвакуироваться в соответствии с указанными по телефону данными; б) отключить газ, воду, электричество, закрыть или забить двери и окна первых этажей, взять документы, деньги, аптечку, продукты питания и следовать в пункт сбора для отправки в безопасное место; в) закрыть окна, двери, взять документы и продукты питания, идти в убежище ГО, о местоположении которого вы знаете.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

по теме

«Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

Инструкция по выполнению теста:

Каждое тестовое задание варианта имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

В каждом варианте теста 20 вопросов. Оценка результата знания в процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) выставляется в следующих диапазонах:

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,

«хорошо» - 65%-85% правильных ответов,

«удовлетворительно» - 50%-65% правильных ответов,

«неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение данного теста - 20 минут.

Вариант 1

1. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:

- а) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
- б) система для наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- в) Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС.

2. РСЧС создана с целью:

- а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации последствий ЧС;
- в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории РФ.

3. Какие пять уровней имеет РСЧС:

- а) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;
- б) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
- в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский.

4. Гражданская оборона – это: а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации ЧС в военное время; б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ведении военных действий на территории страны; в) система мероприятий по подготовке к защите населения, материальных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их.

5. Ядерное оружие - это оружие основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе на земле(воде) или под землей (под водой); б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающие ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи; в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

7. Поражающими факторами ядерного взрыва являются: а) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс; б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха; в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

8. Проникающая радиация-это поток: а) гамма-лучей и нейтронов; б) невидимых нейтронов; в) радиоактивных протонов. 9. Световое излучение-это поток: а) невидимых нейтронов; б) лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи; в) скоростной (продуктов горения), изменяющий концентрацию атмосферного воздуха. 10. Электромагнитный импульс – это а) электромагнитные соединения, способные поражать людей и животных на больших площадях и проникать в различные сооружения; б) кратковременный электрический разряд большой мощности, возникающий в эпицентре ядерного взрыва и способный выводить из строя электроприборы, электрооборудование и электроустановки на больших расстояниях в зависимости от зоны действия взрыва; в) кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве боеприпасов результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды. 11. Химическое оружие – это; а) оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ; б) оружие массового поражения, действие которого основано на изменении состава воздушной среды в зоне заражения в) оружие массового поражения, действие которого основано на применении биологических средств. 12. Бактериологическое оружие- это : а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур; б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды; в) оружие массового поражения людей на определенной территории. 13. К коллективным средствам защиты относятся: а) убежища и противорадиационные укрытия; б) противогазы и респираторы; в) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия. 14. При объявлении эвакуации граждане обязаны взять собой: а) личные вещи, документы, продукты питания, хозяйственные и туалетные принадлежности, необходимый ремонтный инструмент; б) документы, продукты питания, спальные и туалетные принадлежности, средства индивидуальной защиты; в) личные вещи, документы, продукты питания, туалетные принадлежности, средства индивидуальной защиты. 15. Противогаз служит для защиты органов дыхания, лица и глаз: а) от отравляющих веществ и высоких температур внешней среды при пожаре; б) от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств; в) радиоактивных веществ и бактериальных средств. 16. Находясь дома, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия: а) немедленно покиньте помещение и спуститесь в убежище; б) плотно закройте все форточки и двери; в) немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение. 17. Какие из боеприпасов относятся к высокоточному оружию: а) осколочные боеприпасы; б) бетонобойные боеприпасы; в) управляемые авиационные бомбы. 18. Частичную санитарную обработку при заражении капельно - жидкими ОВ проводят немедленно. Для этого необходимо: а) не снимая противогаза, обработать открытые участки кожи, на которое попало ОВ, а затем зараженные места одежды и лицевую часть противогаза раствором из индивидуального противохимического пакета; б) снять противогаз, обработать его лицевую часть раствором из индивидуального противохимического пакета, а затем зараженные места одежды, снять ее и обработать тело; в) снять одежду и противогаз, раствором из индивидуального противохимического пакета обработать участки кожи, на которое попало ОВ, одежду, а противогаз сдать. 19. Защита продуктов питания и воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами достигается: а) постоянным проветриванием на свежем воздухе; б) хранением в кухонной мебели в завернутом состоянии; в) хранением в герметически закрывающихся емкостях и использованием защитной упаковки. 20. Противорадиационное укрытие защищает: а) от ударной волны; б) от АХОВ; в) от радиоактивного заражения.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

по теме

« оказание первой медицинской помощи »

Инструкция по выполнению теста:

Каждое тестовое задание варианта имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

В каждом варианте теста 20 вопросов. Оценка результата знания В процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) выставляется в следующих диапазонах:

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,

«хорошо»- 65%-85% правильных ответов,

«удовлетворительно»- 50%-65% правильных ответов,

«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение данного теста-20 минут

Вариант 1

1. Порядок действий при определении признаков клинической смерти следующий:

- а) убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и импульса на сонной артерии;
 - б) определить наличие отека нижних и верхних конечностей, реагирование зрачков глаз на свет, отсутствие речи у пострадавшего;
 - в) убедиться в полной дыхательной активности, в наличии у пострадавшего слуха, а также ушибов, травм головы или позвоночника.
2. При реанимационной помощи пострадавшему необходимо:
- а) положить пострадавшего на спину на мягкую поверхность, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;
 - б) приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;
 - в) положить пострадавшего на спину на жесткую, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких.
3. Ваши действия при непрямом массаже сердца:
- а) положить пострадавшего ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, на область сердца положить сразу две ладони, при этом пальцы рук должны быть разжаты, поочередно надавливать на грудину сначала правой рукой, потом левой ладонью;
 - б) положить пострадавшего на кровать или диван и встать от него с левой стороны, в точку проекции сердца на грудине положить ладони, давить на грудину руками с полусогнутыми пальцами поочередно и ритмично через каждые 2-3 с;
 - в) положить пострадавшего ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, в точку проекции сердца на грудине положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела, ладони не отрывать от грудины пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.
4. Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости ткани, то оно называется:
- а) полостным;
 - б) внутренним;
 - в) закрытым.
5. Артериальное кровотечение возникает:
- а) при повреждении какой либо артерии в результате глубокого ранения;
 - б) при поверхностном ранении в случае повреждения сосуда;
 - в) при не глубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов.
6. Если кровь изливается на поверхность тела, то такое кровотечение называется:
- а) открытым;
 - б) наружным;
 - в) поверхностным.
7. Временную остановку кровотечения можно осуществить:
- а) наложением асептической повязки на место кровотечения;
 - б) максимальным разгибанием конечности;
 - в) минимальным сгибанием конечности;
 - г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны.
8. Способ остановки кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности применяется:
- а) при любых ранениях конечностей;
 - б) при поверхностных ранениях в случае венозного кровотечения;
 - в) при смешанном кровотечении.
9. Максимальное время наложение жгута летом не более:
- а) 30 мин;
 - б) 60 мин;
 - в) 90 мин;
 - г) 120 мин.
10. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:
- а) Ф.И.О. пострадавшего;
 - б) дату и время получения ранения;
 - в) время наложения жгута (часы, минуты и секунды).
11. Каким из правил пользуются при наложении бинта:
- а) снизу вверх, справа на лево;
 - б) сверху вниз, слева на право;
 - в) снизу вверх, слева на право.
12. Основным материалом при перевязке:
- а) марлевые бинты;
 - б) трубчатые бинты;
 - в) жгут.
13. Признаками перелома являются:
- а) нарушение функции конечности, сильная боль при попытке движения ею, деформация и некоторое ее укорочение, подвижность костей в необычном месте;
 - б) тошнота и рвота, нарушение функции конечности, ее деформация и подвижность;
 - в) временная потеря зрения и слуха, появление сильной боли при попытке движения конечностью.
14. При закрытом переломе прежде всего необходимо:
- а) доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
 - б) дать обезболивающее средство;
 - в) провести иммобилизацию (обездвижить место перелома).
15. При открытом переломе прежде всего необходимо:
- а) дать обезболивающее средство;
 - б) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения;
 - в) остановить кровотечение.
16. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи при ушибах:
- а) на место ушиба положить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в мед. учреждение;
 - б) на место ушиба наложить холод, тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в мед. учреждение;
 - в) на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в мед. учреждение.
17. При вывихе прежде всего необходимо:
- а) попытаться вправить сустав;
 - б) доставить пострадавшего в мед. учреждение;
 - в) сделать тугую повязку;
 - г) дать пострадавшему обезболивающее средство.
18. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи при обмороке:
- а) пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и придать ногам возвышенное положение;
 - б) пострадавшего уложить на живот, голову повернуть набок, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и придать ногам возвышенное положение;
 - в) пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и опустить ноги ниже уровня туловища.
19. При отморожении организма прежде всего необходимо:
- а) согреть отмороженный участок тела и пострадавшего в целом;
 - б) дать пострадавшему чай или кофе;
 - в) дать пострадавшему таблетку аспирина или анальгина.
20. При оказании помощи пострадавшему от теплового или солнечного удара в первую очередь

следует: а) дать ему обильное питье; б) вызвать «скорую помощь»; в) перенести его в прохладное место.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

по теме

« Основы военной службы »

Инструкция по выполнению теста:

Каждое тестовое задание варианта имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

В каждом варианте теста 20 вопросов. Оценка результата знания в процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) выставляется в следующих диапазонах:

«отлично» - 85%-100% правильных ответов,

«хорошо» - 65%-85% правильных ответов,

«удовлетворительно» - 50%-65% правильных ответов,

«неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение данного теста - 20 минут

Вариант 1

1. В какой срок гражданин, состоявший на воинском учете, должен сообщить в военный комиссариат по месту жительства об изменении семейного положения, места работы ?
а) в месячный срок; б) в 3 недельный срок ; в) в 2 недельный срок.
2. Гражданин РФ, призванный временно не годным к военной службе по состоянию здоровья:
а) освобождается от призыва на военную службу; б) ему предоставляется отсрочка до 6 месяцев;
в) ему предоставляется отсрочка до 1 года.
3. В каком возрасте граждане мужского пола подлежат постановке на первоначальный воинский учёт? а) по достижении 17 лет; б) по достижении 18 лет; в) в год достижения 17 лет.
4. Можно ли военнослужащего привлекать к несению боевого дежурства до приведения его к военной присяге ? а) можно; б) нельзя; в) можно - в исключительных случаях.
5. Какое воинское звание относится к высшему офицерскому составу?
а) полковник; б) капитан; в) майор; г) генерал-майор.
6. Через сколько месяцев военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, вправе заключить контракт о прохождении военной службы ?
а) не менее чем через 6 месяцев; б) не менее чем через 10 месяцев; в) не менее чем через 12 месяцев.
7. Срок приведения военнослужащего к военной присяге после прибытия его к первому месту прохождения службы не должен превышать: а) одного месяца; б) двух месяцев; в) трёх месяцев.
8. Назовите автора афоризма: «Тяжело в учении, легко в бою».
9. Назовите составные части организационной структуры Вооруженных Сил Российской Федерации.
10. Назовите пути комплектования Вооруженных Сил РФ.
11. Дополните фразу: «Гражданин Российской Федерации, проходящий службу в рядах Вооруженных Сил РФ, является _____».
12. Назовите дату победы русских воинов в Ледовом побоище и имя полководца, под руководством которого была одержана эта победа.
13. Назовите основной символ воинской чести, доблести и славы для воинской части, являющийся особо почетным знаком.
14. Дополните фразу: «Установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные с обороной страны, называется _____».
15. Дополните фразу: «Нормативно-правовые акты, имеющие силу законов, регламентирующие жизнь, быт, повседневную деятельность и взаимоотношения военнослужащих, называются _____».
16. Назовите воинские звания, соответствующие младшим воинским офицерам.

Вариант 2

1. Какое из заключений медицинской комиссии военкомата даёт право на **освобождение от призыва граждан на военную службу по состоянию здоровья** ?
а) ограниченно годен к военной службе; б) временно не годен к военной службе;
в) годен к военной службе с незначительными ограничениями.
2. **Сроки призыва граждан на военную службу в первом полугодии:**
а) с 1 января по 30 марта б) с 1 марта по 30 мая в) с 1 апреля по 30 июня

3. В какой срок гражданин, состоящий на военном учёте, должен сообщить в военный комиссариат по месту учёта сведения об окончании средней школы?

а) в недельный срок; б) в двухнедельный срок; в) в месячный срок.

4. Какой день считается днём начала военной службы для граждан, призванных на военную службу?

а) день убытия из военного комиссариата к месту продолжения военной службы;
б) день прибытия в войсковую часть по месту прохождения военной службы;
в) день издания приказа о зачислении в списки личного состава части

5. Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключить лица мужского пола в возрасте:

а) от 20 до 30 лет; б) от 18 до 40 лет; в) от 18 до 35 лет.

6. По результатам медицинского освидетельствования от призыва на военную службу освобождаются граждане:

а) временно не годные к военной службе; б) годные к военной службе с незначительными ограничениями;
в) не годные к военной службе.

7. Каковы сроки военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву ?

а) 12 месяцев; б) 18 месяцев; в) 24 месяца.

8. Назовите выдающегося полководца 18 столетия, который не проиграл ни одного сражения, был генералиссимусом и создал новую систему взглядов на способы ведения войны, которая не устарела и теперь.

9. Дополните фразу: «Часть Вооруженных Сил государства, предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере (на суше, море, в воздушном и космическом пространстве), называется _____».

10. Назовите должностное лицо в Российской Федерации, которое осуществляет руководство Вооруженными Силами РФ.

11. Дополните фразу: «Для успешного выполнения своего предназначения военнослужащий должен быть _____ своей Родины».

12. Назовите дату победы русских воинов над монголо-татарскими войсками на Куликовом поле и имя полководца, под руководством которого была одержана победа.

13. Дополните фразу: «Знак, объединяющий воинскую часть и указывающий на ее принадлежность к Вооруженным Силам государства, называется _____».

14. Назовите, с какой целью создаются Вооруженные Силы РФ и устанавливается воинская обязанность граждан России.

15. Приведите названия основных общевоинских уставов.

16. Назовите воинские звания, соответствующие старшим воинским офицерам

Вариант 3

1. Можно ли на военнослужащего, не приведённого к военной присяге, налагать дисциплинарное взыскание в виде ареста ?

а) можно в исключительных случаях; б) можно; в) нельзя.

2. Каковы сроки военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по контракту ?

а) 24 месяца; б) 36 месяцев; в) срок, указанный в контракте о прохождении военной службы.

3. Что предусматривает обязательная подготовка граждан к военной службе ?

- а) получение начальных знаний в области обороны; б) занятие военно-прикладными видами спорта;
- в) обучение по программе подготовки офицеров запаса.

4. Призыв граждан на военную службу осуществляется на основании:

- а) постановления Правительства РФ; б) постановления Государственной Думы; в) указа Президента РФ.

5. Какое воинское звание относится к младшему офицерскому составу ?

- а) майор; б) капитан; в) подполковник; г) полковник.

6. Решение о призыве граждан на военную службу может быть принято:

- а) после достижения ими возраста 17 лет; б) в год достижения ими возраста 18 лет;
- в) после достижения ими возраста 18 лет;

7. Сроки призыва граждан на военную службу во втором полугодии:

- а) с 1 июля по 30 сентября; б) с 1 сентября по 30 ноября; в) с 1 октября по 31 декабря.

8. Назовите выдающегося полководца, под руководством которого была одержана победа в Отечественной войне 1812 г.

9. Назовите основные виды Вооруженных Сил Российской Федерации.

10. Назовите, кем является Президент РФ в Вооруженных Силах Российской Федерации.

11. Дополните фразу: «Географическое пространство, территория, где конкретный человек родился, социальная и духовная среда, в которой он вырос и живет, называется _____ или _____».

12. Назовите дату освобождения Москвы от польских интервентов и руководителей этого освобождения.

13. Назовите три ордена времен Великой Отечественной Войны.

14. Назовите закон Российской Федерации, в котором раскрывается содержание воинской Обязанности Граждан.

15. Укажите, распространяется ли действие Устава внутренней службы на Военно-морской Флот (ответ обоснуйте).

16. Назовите воинские звания, соответствующие высшим воинским офицерам.

Вариант 4**1. Кто из перечисленных ниже граждан обязан состоять на военном учёте ?**

- а) проходящие военную службу; б) проходящие альтернативную гражданскую службу;
- в) граждане мужского пола в год достижения ими возраста 17 лет.

2. Кто из перечисленных ниже граждан освобождается от призыва на военную службу ?

- а) имеющий ребёнка, воспитываемого без матери; б) проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу; в) имеющие 2 и более детей.

3. Каковы сроки военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву ?

- а) 12 месяцев; б) 24 месяца; в) 18 месяцев.

4. Какое из заключений медицинской комиссии военкомата даёт право на отсрочку от призыва

- граждан на военную службу по состоянию здоровья ? а) временно не годен к военной службе; б) ограниченно годен к военной службе; в) годен к военной службе с незначительными ограничениями.

5. По результатам медицинского освидетельствования от призыва на военную службу освобождаются граждане: а) годные к военной службе с незначительными ограничениями; б) ограниченно годные к военной службе; в) временно негодные к военной службе.

6. Какая дата считается днём окончания военной службы ? а) дата выхода Указа Президента РФ о демобилизации; б) дата исключения военнослужащего из списков личного состава воинской части; в) дата убытия военнослужащего из воинской части.

7. Можно ли заключать контракт о прохождении военной службы с гражданами, имеющими неснятую или непогашённую судимость за совершение преступления ? а) нельзя; б) можно - в исключительных случаях; в) можно.

8. Назовите дату введения в России всеобщей воинской повинности.

9. Назовите составные части видов Вооруженных Сил.

10. Назовите должностное лицо, которое имеет право объявлять в стране военное положение.

11. Дополните фразу: «Географическое пространство, территория, где конкретный человек родился, социальная и духовная среда, в которой он вырос и живет, называется _____ или _____».

12. Назовите дату Полтавского сражения и имя полководца, под руководством которого была одержана победа в этом сражении.

13. Назовите ордена Российской Федерации современного этапа ее развития (не менее трех).

14. Назовите документ, в котором установлено, что защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина Российской Федерации.

15. Назовите устав, который регламентирует общие права, обязанности и характер взаимоотношений в подразделениях Военно-морского Флота.

16. Назовите воинские звания, соответствующие младшим корабельным офицерам.

Вариант 5

1. Может ли военнослужащий занимать более одной воинской должности ?

а) может; б) не может ; в) может - в исключительных случаях.

2. Что предусматривает добровольная подготовка граждан к военной службе ?

а) подготовку по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин; б) занятия военно-прикладными видами спорта; в) военно-патриотическое воспитание.

3. Когда осуществляется первичная постановка на военный учёт лиц женского пола?

а) по достижении 18 лет; б) после окончания института; в) после приобретения военно-учётной специальности (ВУС).

4. Какое воинское звание относится к старшему офицерскому составу ?

а) майор; б) старший лейтенант; в) капитан; г) генерал-майор.

5. Первый контракт о прохождении военной службы солдатом (сержантом) заключается на срок:

а) 2 года; б) 3 года; в) 5 лет.

6. Можно ли военнослужащего привлекать к несению караульной службы до приведения его к военной присяге ? а) можно; б) нельзя ; в) можно - в исключительных случаях.

7. Можно ли военнослужащего привлекать к участию в боевых действиях до приведения его к военной присяге ? а) можно; б) можно - в исключительных случаях; в) нельзя.

8. Назовите дату «рождения» Красной (Советской) Армии.
9. Назовите рода войск, входящие в состав современных Сухопутных войск.
10. Назовите должностное лицо, которое управляет Вооруженными Силами РФ.
11. Дополните фразу: «Нравственные обязанности человека, выполняемые из побуждений совести, называются _____ гражданина».
12. Назовите дату победы Красной Армии над войсками кайзеровской Германии и укажите, как отмечается этот день в настоящее время в России
13. Дополните фразу: «Торжественный официальный акт, проведение которого сопровождается определенным порядком (церемонией), называется _____».
14. Назовите правовой акт, определяющий права, обязанности и ответственность военнослужащих, их правовую и социальную защиту.
15. Назовите общевоинский устав, регламентирующий особенности поощрений и наказаний военнослужащих.
16. Назовите воинские звания, соответствующие старшим корабельным офицерам.

Вариант 6

1. Можно ли заключать контракт о прохождении военной службы с гражданами в отношении которых ведётся дознание, либо предварительное следствие ?
а) нельзя; б) можно - в исключительных случаях; в) можно.
2. Можно ли за военнослужащим не приведённым к военной присяге, закреплять оружие и военную технику ? а) нельзя; б) можно; в) можно - в исключительных случаях.
3. Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключать граждане мужского пола в возрасте:
а) от 18 до 25 лет; б) от 18 до 30 лет; в) от 18 до 40 лет.
4. Какое воинское звание относится к солдатам ?
а) младший сержант; б) старшина; в) сержант; г) ефрейтор.
5. Каков срок военной службы по призыву для граждан, имеющих высшее образование (не офицеры)?
а) 12 месяцев; б) 10 месяцев; в) 8 месяцев.
6. При достижении какого возраста гражданин мужского пола, состоящий или обязанный состоять на воинском учёте, подлежит призыву на военную службу ?
а) 17-25 лет; б) 18-25 лет; в) 18-27 лет.
7. Срок приведения военнослужащего к военной присяге после прибытия его к первому месту прохождения службы не должен превышать:
а) одного месяца; б) двух месяцев; в) трёх месяцев.
8. Назовите царя, при котором была создана первая регулярная армия.
9. Назовите рода войск, входящие в состав современного Военно-Морского Флота.
10. Назовите структуры, через которые реализуется управление деятельностью Вооруженными Силами Российской Федерации.
11. Дополните фразу: «Нравственно-правовые нормы поведения военнослужащего, связанные с защитой Отечества, называются _____».

12. Назовите дату начала контрнаступления советских войск под Москвой во время Великой Отечественной Войны в 20 в. (день и год).
13. Назовите ритуал, который совершается с военнослужащими, впервые поступившими на воинскую службу.
14. Назовите правовой акт, определяющий порядок организации воинского учета граждан, их подготовки к военной службе, призыва на воинскую службу, порядок ее прохождения военной службы.
15. Назовите вид устава, который регламентирует порядок нанесения гарнизонной и караульной служб;
16. Назовите воинские звания, соответствующие высшим корабельным офицерам.

Критерии оценки уровня и качества подготовки студентов

"Отлично" - если студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с условиями современного производства, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

- "Хорошо" - если твердо студент знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

- "Удовлетворительно" - если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

- "Неудовлетворительно" - если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Перечень вопросов к зачету

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС , цели и задачи.
2. Структура, органы управления и режимы функционирования РСЧС .
3. Предназначение и задачи ГО.
4. Структура ,органы управления и силы ГО.
5. ЧС природного характера.
6. ЧС техногенного характера.
7. Оружие массового поражения и способы доставки.
8. Ядерное оружие.
9. Химическое оружие .
10. Биологическое оружие.
11. Средства защиты от оружия массового поражения.
12. Приборы радиационной и химической разведки.
13. Порядок действия при ЧС природного характера.

14. Порядок действия при ЧС техногенного характера.
15. Порядок действия при применении или угрозе применения ядерного оружия .
16. Порядок действия при применении или угрозе применения химического оружия. .
17. Порядок действия при применении или угрозе применения биологического оружия .
18. Военная доктрина России.
19. Боевые традиции и символы воинской чести.
20. Организационная структура вооруженных сил РФ
21. Виды вооруженных сил и отдельные рода войск.
22. Воинская обязанность и комплектование вооруженных сил личным составом.
23. Порядок прохождения военной службы .
24. Назначение и тактико-технические данные АКМ, основные части и механизмы.
25. Неполная разборка и сборка АКМ, основные части и механизмы.
26. Общевоинские уставы . Устав внутренней службы .
27. Общевоинские уставы. Устав гарнизонной и караульной службы
28. Общевоинские уставы . Строевой устав.
29. Общевоинские уставы . Дисциплинарный устав.
30. ОПМП . Реанимационная помощь .
31. Кровотечения. Правила наложения повязок.
32. ОПМП при переломах и ушибах .
33. ОПМП при ожогах . отморожении , обмороки
34. ОПМП при электротравмах , утоплении.
35. . Способы транспортирования пострадавших
36. Уход за больными.

Критерии оценки уровня и качества подготовки студентов

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Важность и необходимость здорового образа жизни.
2. Наркомания и её опасность.
3. Самые весомые проблемы общества и государства РФ – алкоголизм и «молодой» алкоголизм.
4. Здоровые дети – здоровая нация.
5. О вреде газированных напитков.
6. О вреде курения.
7. Энергетические напитки: вред или польза?
8. Опасные природные явления.
9. Чернобыльская трагедия: десятилетия спустя.

Критерии оценок рефератов

Критерии оценки:

- Актуальность темы
- Соответствие содержания теме
- Глубина проработки материала
- Правильность и полнота использования источников
- Соответствие оформления реферата стандартом.

На «отлично»:

1. присутствие всех вышеперечисленных требований;
 2. знание учащимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы;
 3. присутствие личной заинтересованности в раскрываемой теме, собственную точку зрения, аргументы и комментарии, выводы;
 4. умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные членами комиссии, по теме реферата;
 5. умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при написании реферата;
 6. наличие качественно выполненного презентационного материала или (и) раздаточного, не дублирующего основной текст защитного слова, а являющегося его иллюстративным фоном.
- Т.е. при защите реферата показать не только «знание - воспроизведешь», но и «знание - понимание», «знание - умение».

На «хорошо»:

1. мелкие замечания по оформлению реферата;
2. незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.

На «удовлетворительно»:

1. тема реферата раскрыта недостаточно полно;

2. неполный список литературы и источников;
3. затруднения в изложении, аргументировании.

2.1 Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для практического этапа промежуточной аттестации

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ

Практическая работа № 1

Тема: «Изучение системы устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайных ситуаций».

Цель работы: Установить пути и способы, основные направления обеспечения повышения устойчивого функционирования объекта экономики в условиях ЧС и определение параметров опасных зон ЧС.

Методическое обеспечение:

1. Схема оценки опасности и устойчивости функционирования объекта экономики в ЧС.
2. Учебное пособие. «Подготовка личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований
4. Учебник «Безопасность жизнедеятельности»

Пояснения к работе. Краткие теоретические сведения

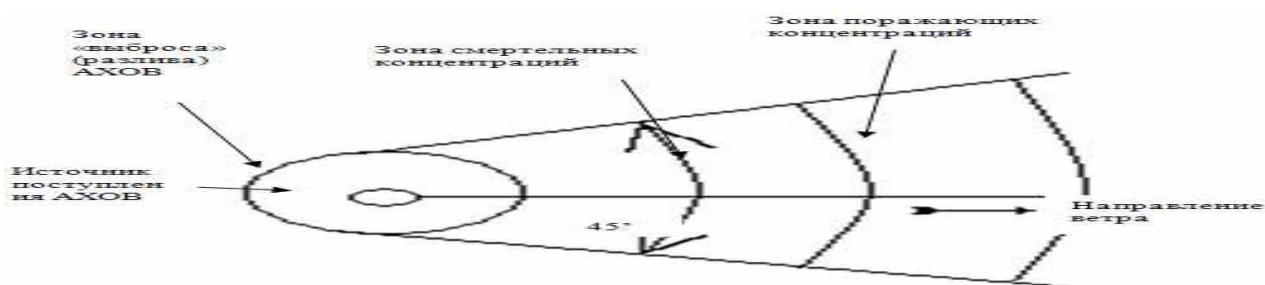
Понятие об АХОВ Растет ассортимент применяемых в промышленности, сельском хозяйстве и быту химических веществ. Некоторые из них токсичны и вредны. При проливе или выбросе в окружающую среду способны вызвать массовые поражения людей, животных, приводят к заражению воздуха, почвы, воды, растений. Их называют аварийно опасными химическими веществами (АХОВ). Определенные виды АХОВ находятся в больших количествах на предприятиях, их производящих или использующих в производстве. В случае аварии может произойти поражение людей не только непосредственно на объекте, но и за его пределами, в ближайших населенных пунктах. Крупными запасами ядовитых веществ располагают предприятия химической, целлюлозно-бумажной, оборонной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, черной и цветной металлургии, промышленности минудобрений. Наиболее распространенными из них являются хлор, аммиак, сероводород, двуокись серы, нитрил акриловой кислоты, синильная кислота, фосген, метилмеркаптан, бензол, бромистый водород, фтор, фтористый водород.

Очаг химического поражения

Повреждение или разрушение хранилищ, цистерн, технологических емкостей и трубопроводов в результате аварий обуславливает попадание АХОВ в атмосферу с последующим образованием очага поражения.

Очаг химического поражения включает в себя участок местности, на котором разлился токсичный продукт, а также зону заражения с подветренной стороны от места разлива. Размеры очага химического поражения зависят от количества разлившегося АХОВ, характера разлива (свободно, в поддон или обваловку), метеоусловий, токсичности вещества.

Вид очага химического поражения при выбросе АХОВ



Глубина зоны заражения зависит от скорости переноса переднего фронта облака зараженного воздуха. В свою очередь скорость переноса зависит не только от ветра, но и от метеорологических условий, вертикальной устойчивости атмосферы. Различают три степени устойчивости атмосферы: инверсию, изотермию, конвекцию.

Инверсия - это повышение температуры воздуха по мере увеличения высоты. Толщина приземных инверсий составляет десятки - сотни метров.

Инверсионный слой является задерживающим слоем в атмосфере. Он препятствует развитию вертикальных движений воздуха, вследствие чего под ним накапливаются водяной пар, пыль. Это благоприятствует образованию слоев дыма, тумана.

Инверсия препятствует рассеиванию по высоте и создает наиболее благоприятные условия для сохранения и распространения высоких концентраций АХОВ.

Изотермия характеризуется стабильным равновесием воздуха. Она наиболее типична для пасмурной погоды, а также возникает в утренние и вечерние часы. Изотермия, так же как и инверсия, способствует длительному застою паров АХОВ на местности, в лесу, в жилых кварталах городов и населенных пунктов.

Конвекция - это вертикальные перемещения воздуха с одних высот на другие. Теплый поднимается вверх, холодный опускается вниз. При конвекции восходящие токи воздуха рассеивают зараженное облако, что препятствует распространению АХОВ. Такие явления отмечаются обычно в летние ясные дни.

Время испарения АХОВ, ч, при скорости ветра 1 м/с

Характер разлива СДЯВ	Хлор	Аммиак
Емкость не обвалована	1,3	1,2
Емкость обвалована	22	20

Примечания: 1. Коэффициент, учитывающий скорость ветра:

Скорость ветра, м/с	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Поправочный коэффициент	1	0,7	0,55	0,43	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22	0,2

Влияние скорости ветра на форму образования зоны поражения

При скорости ветра			
Менее 0,5 м/с	0,6 - 1 м/с	1,1 - 2 м/с	Свыше 2 м/с
Круга	Полукруга	Сектора с углом 90°	Сектора с углом 45°

Таблица 2.

Степень вертикальной устойчивости приземного слоя атмосферы

Метеоусловия		Скорость ветра, м/с		
		Меньше 2	2 - 4	Больше 4
Н О Ч Ь	Ясно	Инверсия (устойчивая) $t_{в} > t_{почвы}$		
	Полужасно			
	Пасмурно			
У Т Р О	Ясно	Изотермия (нейтральная)		
	Полужасно			
	Пасмурно	Инверсия		
	При снежном покрове			
Д Е Н Ь	Ясно	Конвекция ($t_{в} > t_{почвы}$) (очень неустойчивая)		
	Полужасно			
	Пасмурно	Изотермия		
	При снежном покрове			
В Е Ч Е Р	Ясно	Инверсия		
	Полужасно			
	При снежном покрове	Изотермия		
	Пасмурно			

Таблица 3.

Глубина зон заражения парами хлора, км, для закрытой местности при скорости ветра 1 м/с (в условиях города, застройки)

Степень устойчивости атмосферы	Количество вылитого хлора, т							
	1	5	10	25	50	75	100	500
Смертельная концентрация паров хлора, км								
Инверсия	0,57	1,46	3,1	5,07	9,14	10,86	12,0	17,7
Изотермия	0,11	0,3	0,44	0,73	1,02	1,2	1,33	2,3
Конвекция	0,33	0,09	0,12	0,16	0,22	0,27	0,29	0,73
Поражающая концентрация паров хлора, км								
Инверсия	2,57	6,57	14,0	22,85	41,14	48,85	54,0	80
Изотермия	0,57	1,31	2,0	3,28	4,57	5,43	6,0	10,28
Конвекция	0,15	0,4	0,51	0,72	1,0	1,2	1,32	1,75

Примечание. 1. Для открытой местности глубину зоны заражения следует увеличивать в 3 раза, но она не должна быть более 80 км.

2. Для обвалованных и заглубленных емкостей с АХОВ глубину зоны заражения следует уменьшать в 1,5 раза.

3. Если скорость ветра более 1 м/с, то надо использовать коэффициенты, учитывающие влияние скорости ветра на глубину зоны заражения:

Степень устойчивости атмосферы	Скорость ветра, м/с									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инверсия	1	0,6	0,45	0,38	-	-	-	-	-	-
Изотермия	1	0,71	0,55	0,5	0,45	0,41	0,38	0,36	0,34	0,3
Конвекция	1	0,7	0,62	0,55	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.

Ориентировочное время (часы, минуты) подхода облака зараженного воздуха

Расстояние от района аварии, км	Скорость ветра в приземном слое, м/с			
	1	2	3	4
1	0.15	0.08	0.05	0.04
2	0.30	0.15	0.10	0.08
4	1.10	0.30	0.20	0.15
6	1.40	0.50	0.30	0.25
8	2.15	1.00	0.45	0.30
10	2.30	1.20	0.55	0.45
12	3.00	1.40	1.00	0.50
15	4.00	2.00	1.25	1.00
20	5.00	2.40	1.50	1.25
25	6.00	3.20	2.20	1.45
30	7.00	4.00	2.40	2.00

Порядок выполнения задания

Выбрать вариант.

Ознакомиться с методикой.

По таблицам определить глубину поражения парами хлора и время подхода облака зараженного воздуха.

Графически изобразить очаг химического поражения.

Определить действия по защите населения.

3. Задание

В результате аварии на обвалованной емкости произошел выброс хлора. Местность открытая. Ветер направлен в сторону жилого района. Оценить опасность аварии для жилого района. Исходные данные для расчета взять из таблицы «Варианты заданий».

Варианты заданий

Вариант	Количество вылитого хлора, т.	Время суток, метеоусловия	Обваловка цистерны	Расстояние до жилого района, км
01	10	Утро, ясно, ветер - 2 м/с	Обвалована	2
02	25	Ночь, ясно, ветер - 3 м/с	Не обвалована	2
03	50	Ночь, полужасно, ветер - 4 м/с	Обвалована	3
04	10	Утро, ясно, ветер - 1 м/с	Не обвалована	5
05	5	Ночь, ясно, ветер - 1 м/с	Не обвалована	2
06	100	День, ясно, ветер - 2 м/с	Обвалована	4
07	100	Утро, ясно, снежный покров, ветер - 1 м/с	Обвалована	10
08	10	Утро, ясно, снежный покров, ветер - 4 м/с	Обвалована	2
09	5	Вечер, пасмурно, ветер - 1 м/с	Не обвалована	1
10	500	День, ясно, ветер - 2 м/с	Обвалована	6

4. Содержание отчета

Отчет должен содержать: 1. Название работы. 2. Цель работы. 3. Задание. 4. Необходимые расчеты. 5. Графическое изображение зоны поражения и анализ результатов расчетов. 6. Вывод по работе.

Практическая работа №2.

Тема: Первичные средства пожаротушения

Цель работы: Ознакомится со способами, средствами и правилами тушения пожаров, устройством и принципом первичных средств пожаротушения.

Теоретическая часть: Пожары, возникающие по тем или иным причинам на различных объектах экономики, наносят огромный материальный ущерб и нередко сопровождаются травмами и гибелью людей. Выбор способов и средств пожаротушения зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара. Наиболее простым, дешевым и доступным средством является *вода*. К недостаткам воды следует отнести плохую смачиваемость и проникающую способность по отношению к ряду материалов. Воду нельзя применять для тушения ряда материалов, их гибридов, карбидов, а также электрических установок. Широко распространенным, эффективным и удобным средством тушения пожаров являются *пены*. Пены подразделяются на *химическую* и *газохимическую*. Пожары в начальной стадии тушат из огнетушителей, которые подразделяются на воздушно-пенные, химические пенные, углекислотные, аэрозольные и порошковые.

Техническая характеристика ручных огнетушителей.

Марка огнетушителя	Продолжительность действия, с	Дальность струи, м	Огнегасящая способность, м ²	Область применения	Хранение
ОХП-10	50-60	4-5	1,07	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных материалов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением.	Зимой убирать в помещение
ОВП-10	40	3	1,73	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных материалов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением	Зимой убирать в помещение
ОУ-2	8	3	0,41	Для тушения твердых веществ и материалов, электроустановок, находящихся под напряжением, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей. <i>Запрещается тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха.</i>	Хранить в отдалении от нагревательных приборов.

ОП-5	10	5	2,81	Для тушения нефтепродуктов, легковоспламеняющихся жидкостей, растворителей твердых веществ, а также электроустановок под напряжением.	Хранит в сухом помещении
------	----	---	------	---	--------------------------

№ п\п	Марка	Технические характеристики	Огнегасящие свойства	Хранение
1	ОХП-10			
2	ОУ-2			
3	ОП-5			

Задание.

3.1. Записать исходные данные в соответствии с таблицей. 3.2. Используя табл. 1.1, содержащую сведения из нормативно-технической документации, заполнить табл. 1.2.3.3. Подписать отчет и сдать преподавателю.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. .2.Цель работы. .3.Перечень используемого оборудования. .4.Задание. .5.Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1 Назовите основные способы пожаротушения. 2 В каких случаях воду использовать нельзя? 3 Что относится к первичным средствам пожаротушения? 4 Что надо делать при воспламенении одежды пострадавшего? 5 Каковы действия в случае возникновения пожара, который не может быть ликвидирован собственными силами?

Практическая работа №3 .

Тема: Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий. Отработка действий работающих и населения при эвакуации.

Цель работы: научиться четко, действовать при эвакуации и уметь выполнять расчеты необходимых данных на эвакуацию и для жизнеобеспечения во время чрезвычайных ситуаций; уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; знать: способы защиты населения от оружия массового поражения.

Оснащение: Инструкция к практической работе; листы для оформления отчета.

Общие теоретические положения

В условиях становления рыночной экономики, социальной и политической нестабильности резко возросла опасность возникновения техногенных аварий, катастроф, а так же террористических актов, которые приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Авария - опасное техногенное происшествие создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспорта, нарушению производственного процесса, а так же к нанесению ущерба окружающей природной среде (ГОСТ Р 22.0.05-94).

Катастрофа - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей. В результате активного воздействия человека на среду обитания изменились биосфера и происходящие в ней процессы, что вызывает

стихийные бедствия, необычайно мощные наводнения, ураганы, оползни даже в тех районах, где их ранее никогда не было. Как показывают события 11 сентября 2002г. в США, орудием террористов может быть не только ядерное, химическое и бактериологическое оружие, но и обычные гражданские самолеты. В таких условиях особое значение приобретает профилактика, прогнозирование и ликвидация ЧС.

Поскольку точное время возникновения ЧС, как правило, невозможно или очень трудно предсказать, необходимо заблаговременно приготовить население к защите и работам по ликвидации ЧС. Под ликвидацией чрезвычайной ситуации понимают проведение в зоне чрезвычайной ситуации и прилегающих к ней районах всех видов разведки и неотложных работ, а также организацию жизнеобеспечения пострадавшего населения и личного состава ликвидаторов (ГОСТ Р 22.0.2-94). Заблаговременная подготовка к ликвидации последствий аварий – один из основных принципов защиты населения и производственных объектов. Чем больше проведено подготовительных мероприятий до момента возникновения ЧС и выше их качество, тем легче будет решать задачи защиты населения и предприятия при возникновении ЧС.

Задание к работе: по приведенной методике произвести расчеты необходимых данных на эвакуацию и для жизнеобеспечения согласно исходным данным (приложение).

Методика выполнения задания:

1 Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.

2 Вероятное число людей попавших в зону заражения:

2.1 Средняя плотность заселения:

$Q=N/S_p$ (чел./км.2) где: N – число жителей района (чел.) S_p – площадь района (км.2)

2.2 Вероятное число пострадавших: $N_{\text{пос.}} = Q * S_z$ (чел.) где: Q – средняя плотность заселения (чел./км.2) S_z – площадь заражения (км.2)

3 Определение вида эвакуации (вывод работающих за пределы объекта или укрытие в защитных сооружениях, либо использование защитных свойств зданий и сооружений).

Вид эвакуации зависит от фактора внезапности наступления ЧС.

3.1 Время наступления ЧС (абсолютное): $T_{\text{чс}} = T_{\text{под. обл.}} - T_{\text{ав.}} (ч.)$ где: $T_{\text{под. обл.}}$ – расчетное время подхода облака (ч.); $T_{\text{ав.}}$ – время начала аварии (ч.)

3.2 Время, имеющееся в запасе для организации эвакуационных мероприятий:

$T = T_{\text{чс}} - T_{\text{эвак.}} (ч.)$ где: $T_{\text{чс}}$ – время наступления ЧС (абсолютное) (ч.); $T_{\text{эвак.}}$ – время проведения эвакуационных мероприятий (ч.)

Пример: Авария на водозаборной станции Новостройка произошла в _ ч. _ мин.

Имеется ли время на выход людей за пределы объекта? Если времени нет, учитывают, что газообразный хлор тяжелее воздуха почти в 2,5 раза, ваше решение о размещении рабочих и служащих.

4. Расчет числа рабочих и служащих подлежащих эвакуации. Расчеты производят, исходя из наибольшей работающей смены мирного времени, численности личного состава формирований и дежурной смены, которую необходимо оставить на рабочих местах для охраны и контроля за работающим оборудованием. При угрозе возникновения ЧС личный состав формирований остается (если позволяет обстановка) на объекте, оснащается (СИЗ), приборами, инструментом и немедленно приступает к проведению спасательных и других неотложных работ. На объекте вводят усиленный режим охраны. В цехах с непрерывным циклом производства оставляют дежурные смены, которые обеспечиваются СИЗ.

Таблица 1- Рабочие и служащие подлежащие эвакуации

Подразделение	Численность человек	Подлежит эвакуации человек
Наибольшей работающей смены	из них	

формирование	Дежурной смены	всего
Цех № 1	10	

5. Расчет продуктов питания и воды для рабочих и служащих подлежащих эвакуации.
Таблица 2- Нормы обеспечения продуктами питания населения, пострадавшего в ЧС, г/чел в сутки

Продукт	Количество на 1 чел. (г)	На 1 день (кг)	На 3 дня (кг)
1 Хлеб и смеси из ржаной, обдирной муки 1 сорта	250		
2 Хлеб белый из пшеничной муки 1 сорта	250		
3 Мука пшеничная 2-го сорта	15		
4 Крупа разная	60		
5 Макаaronные изделия	20		
6 Молоко и молочные изделия	200		
7 Мясо, мясопродукты	60		
8 Рыба и рыбопродукты	25		
9 Жиры	30		
10 Сахар	40		
11 Картофель	300		
12 Овощи	120		
13 Соль	20		
14 Чай	1		

Таблица 3- Нормы обеспечения населения водой, л/чел. в сутки.

Виды водопотребления	Количество на 1 чел. (л)	На 1 день (л)	На 3 дня (л)
1 Питье	5		
2 Приготовление пищи	7		
3 Удовлетворение санитарно гигиенических потребностей человека	21,0		
4 Выпечка хлеба	1,0		
5 Прачечные, химчистка	40,0		
6 Медицинские учреждения	50,0		
7 Полная санитарная обработка людей л/чел	45,0		

6 Расчет необходимого количества транспорта для эвакуации рабочих, служащих и членов их семей.

Таблица 3 - Нормы максимальной загрузки по маркам автомобилей для расчета необходимого количества автомобильного транспорта.

Марка автомобиля	ПАЗ	ЛиАЗ	КАМАЗ
Число пассажиров	25	60	35

Контрольные вопросы:

1. Дать определение ЧС. 2. Как классифицируются ЧС техногенного и природного характера?

Содержание отчета: 1. Тема. 2. Цель. 3. Материальное обеспечение. 4. Выполнить задание к практической работе. 5. Ответить на контрольные вопросы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с ЕСТД и с заданием. Оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отклонениями от ЕСТД и при выполнении задания допущена 1-2 ошибки, которые обучающийся сам же исправил при защите практической работы.

Оценка «удовлетворительно» - работа выполнена с отклонениями от ЕСТД и при выполнении задания допущено 2-3 ошибки, которые обучающийся не смог сам исправить при защите практической работы.

Оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена с грубейшими отклонениями от ЕСТД и не смог выполнить практическую работу.

Варианты заданий к практической работе №3

№ варианта	Площадь района определенная по карте. км ²	Площадь заражения определенная по карте. км ²	Число жителей района. чел.
1	8	15	1500
2	12	10	2500
3	7	50	700
4	14	5	10000
5	9	2	8000
6	17	4	870
7	4	2	1200
8	5	3	1500
9	2	1	600
10	9	5	560
11	6	2	2000
12	5	1	1800
13	7	2	3000
14	25	5	2000

Примечание:

1. Время на проведение эвакуационных мероприятий для всех вариантов 1ч. 20мин.

2. Обеспеченность населения противогАЗами: для вариантов 1-10 – 20%; 11-20 – 40%; 21-30 – 60%

3. Расчет транспорта, необходимого для эвакуации рабочих, служащих и членов их семей, производить отдельно для рабочих указанных цехов и семей рабочих и служащих.

Практическая работа №4.

Тема: Защитные сооружения Гражданской обороны и правила поведения в них.

Цель работы: изучить устройство убежищ, противорадиационных укрытий и укрытий простейшего типа и правила поведения в них.

Задачи работы: уметь: использовать средства коллективной защиты от оружия массового поражения; знать: способы защиты населения от оружия массового поражения.

Оснащение: Инструкция к практической работе; листы для оформления отчета.

Общие теоретические положения: Одним из основных способов защиты населения в ЧС мирного и военного времени являются защитные сооружения ГО: убежища и противорадиационные укрытия (коллективные средства защиты).

Убежища защищают людей от оружия массового поражения. К конструкции убежищ и их размещению предъявляются ряд требований:

1. Ограждающие конструкции убежищ должны быть прочными и обеспечивать ослабление ионизирующих и других видов излучений до допустимого уровня, а также обеспечивать защиту от прогрева при пожарах;

2. Убежища следует размещать в максимальной близости от мест пребывания людей, их вместимость зависит от плотности заселения рассматриваемой территории;

3. Убежища оборудуются в заглубленной части зданий (встроенные убежища) или располагаются вне зданий (отдельно стоящие убежища). Под убежища могут приспособляться подвалы, тоннели, подземные выработки (шахты, рудники) и т.п.

Противорадиационные укрытия защищают людей от радиоактивного заражения и светового излучения, ослабляют воздействие ударной волны и проникающей радиации ЯВ. Оборудуются они обычно в подвальных или наземных этажах зданий и сооружений.

Наиболее пригодны для противорадиационных укрытий внутренние помещения каменных зданий с капитальными стенами и небольшой площадью проемов. Здания и сооружения по-разному ослабляют проникающую радиацию: помещения первого этажа деревянных зданий ослабляют ее в 2...3 раза, помещения первого этажа каменных зданий в 10 раз, средняя часть подвала многоэтажного каменного здания в 500...1000 раз.

Задание к работе:

1. Изучить устройство убежища, противорадиационного укрытия и правила поведения в них.

2. Заполнить таблицу 1

3. Начертить чертёж простейшего укрытия.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы. 2. Перечислить оборудование убежища. 3. Начертить и заполнить таблицу 1 Таблица 1 Защитные свойства помещений

Вид помещения	Коэффициент ослабления радиации
---------------	---------------------------------

4. Начертить чертёж простейшего укрытия.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС мирного и военного времени.

2. Перечислите индивидуальные и коллективные средства защиты от оружия массового поражения.

Содержание отчета:

1. Тема. 2. Цель. 3. Материальное обеспечение. 4. Выполнить задание к практической работе.

Практическая работа №5

Тема: «Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожного покрова»

Цель работы: Приобретение практического навыка в одевании противогаза и ОЗК.

Методическое обеспечение: 1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности» 2. Учебное пособие «Подготовка личного состава внештатных, аварийно-спасательных формирований ГО». 3. Методическая рекомендация. 4. ОЗК, противогаз.

Ход работы: подобрать индивидуальный соответствующий размер противогаза. В результате замера, периметр головы составил 68 см, что соответствует 2 размеру шлема-маски. Изучив последовательность одевания, мы установили, что лицевая часть шлема-маски не должно иметь провисаний и щелей. Ошибкой при одевании противогаза считается неправильное извлечение шлема, скручивание краев и обнажение ушей. Резкий выдох необходим для выбивания воздушных пробок из клапанных улов.

Вывод: Противогаз ГП-5, ГП-7 является надежной защитой органов дыхания от ОВ а общевойсковой защитный комплект от радиоактивных осадков и радиоактивной пыли.

Практическая работа №6

Тема: «Устройство и использование прибора радиационной разведки ДП-5Б »

Методическое обеспечение:

1. Прибор ДП-5Б. 2. Подготовка личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований ГО «Учебное пособие». 3. Методическая рекомендация

Цель работы: Изучить устройства, подготовку к работе и использования прибора с целью диагностики излучений по бета и гамма излучению.

Ход работы: Изучив устройство и тактико-технические характеристики прибора мы установили, что принцип его действия основан на ионизационном методе обнаружения радиации. Прибор состоит из измерительного пульта, выносного зонда, кабельных соединений и дополнительного источника радиации. Для подготовки прибора к работе, мы вставляли дополнительный источник питания соблюдая полярность, извлекаем зонд открываем прибор обнаруживаем источник радиации и располагаем над ним зонд. Вращая рукоятку резистора устанавливаем стрелку амперметра в положение, что означает прибор готов к работе и выдача достоверной информации. Для обеспечения манипуляции зондом закрытием его на телескопической штанге и располагаем зонд над землей 10-15 см. Лаборант - дозиметрист совершает движения из зон малых излучений в зону больших излучений веерообразно. Прибор не имеет обратного хода. Результаты замеров вносятся в журнал наблюдений и доносятся начальнику поста, он в свою очередь по средствам связи докладывает в штаб ГО, либо для начала эвакуации, либо вынужденного проживания на территории с повышенным радиационным фоном. Действия населения: в случае, если вынужденно проживали на зараженной территории, производим йодную блокаду щитовидной железы. По результатам замеров на карте местности наносятся условные границы зон опасности.

Вывод: прибор ДП-5Б. является наиболее мобильным средством диагностики излучений.

Практическая работа № 7

Тема: «Устройство и использование войскового прибора химической разведки (ВПХР)»

Цель работы: Получить практический навык в проведении лабораторного анализа газового состава воздуха на обнаружение ОВ.

Методическое обеспечение: 1. Приборы ВПХР. 2. «Подготовка личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований ГО». 3. Методические рекомендации.

Ход работы: Изучив устройство прибора его тактико-технические характеристики, мы определили, что принцип работы прибора заложен метод индикации хим. препаратов при взаимодействии с ОВ. В состав прибора входят: 1) без инерционный насос; 2) набор индикаторных трубок; 3) химический подогреватель; 4) дополнительные насадки для

диагностики почв. Для подготовки прибора к работе, мы открывали корпус, извлекали насос и на его флансовой части открывали такое количество отверстий сколько индикаторных трубок, мы намерены использовать за один замер. Для подготовки индикаторных трубок, мы ампуло вскрывателем вскрываем трубки в следующей последовательности; .1. Надламываем трубку с немаркированной стороны. 2. Вскрывали трубку с маркированной стороны и препоравальной силой раздавливали дополнительный хим. состав.3. Встряхивали индикаторную трубку взявшись за маркированную сторону. Каждая индикаторная трубка может реагировать только на отдельный вид ОВ. По цвету окраски и по интенсивности окрашивания, мы делаем вывод в какой зоне хим. заражения мы находимся. В одной упаковке индикаторов находится деталь, соответственно лаборант-химик может произвести разведку в десяти разных точке отстраненных друг от друга минимум 500 м. Результаты замеров вносятся в журнал наблюдений и по средствам связи докладываются в штаб. В штабе принимаются решения либо для начала эвакуации, либо для вынужденного проживания и соблюдение мер безопасности.

Вывод: прибор ВПХР является наиболее мобильным средством диагностики ОВ.

Практическая работа №8.

Тема : Виды и рода войск, их предназначение.

Цель работы: привить навыки распознавать виды и рода войск, их вооружение; уметь: ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей; знать: основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений.

Оснащение: Инструкция к работе.

Общие теоретические положения: История создания Вооруженных Сил (ВС) связана со способами ведения вооруженной борьбы и тем пространством, на котором она ведется: на суше, на море, в воздухе. В древности вооруженная борьба за независимость нашего государства велась только на суше, поэтому основным видом ВС были сухопутные войска. Прообразом сухопутных сил была княжеская дружина Киевской Руси. В начале в сухопутных войсках было два рода войск: конница и пехота. В 16 веке в вооруженных силах Московского государства появилась артиллерия – так зародился еще один род войск. Во времена царствования Петра I Россия вышла к морю и возникла необходимость создания нового вида ВС – военного флота для защиты интересов России на морских пространствах. В начале 20 века в России появились первые авиационные предприятия, где собирались самолеты и моторы. В 1909 – 1910 г.г. формируются первые подразделения военной авиации. В ноябре 1914 года в России была создана противовоздушная оборона. В 1949 году в СССР был осуществлен взрыв первого советского атомного заряда. Так появилось ядерное оружие, возник вопрос о средствах его доставки к целям к концу 1950 года на вооружение советских войск поступили первые межконтинентальные баллистические ракетные комплексы и стратегические ракеты средней дальности. 17 декабря 1959 года было принято решение Правительства СССР о создании самостоятельного вида ВС – ракетных войск стратегического назначения. Таким образом, развитие ВС и родов войск тесно связано с развитием экономики государства, с возможностями по созданию в нем новых более совершенных образцов военной техники и вооруженным обеспечением целостности его территории и защиты его интересов.

Задание к работе:

1. Составить схему видов и родов ВС РФ. 2. Заполнить таблицу 1.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы. 2. Начертить схему видов и родов ВС РФ.

3. Начертить и заполнить таблицу 1.

Таблица 1-Соответствие вооружения и военной техники видам и родам войск.

Вооружение и военная техника	Виды и рода войск
Ракетный комплекс ТОПОЛЬ-М»	
Автомат Калашникова	
Дозиметр ДКП -20А	
Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	
Фронтальной бомбардировщик СУ-24	
Истребитель перехватчик МИГ-31	
Самолет ИЛ-76	
Боевые машины пехоты БМП-3	
ТАНК Т-90	
Многоцелевая атомная подводная лодка К-335 «ГЕПАРД»	
Понтоны	
Сверхзвуковой бомбардировщик ТУ-160	
Радиолокационная станция «Противник-Г»	
Защитная ракетная установка	
Межконтинентальная баллистическая ракета РС-20Б	
Бронетранспортер БТР-Д	
Тактический ракетный комплекс «ТОЧКА-У»	
Ракетный подводный крейсер стратегического назначения «ТАЙФУН»	
Тяжелый авианесущий крейсер «Адмирал Кузнецов»	
Зенитная ракетная система С-300-ПМ	
Самоходная установка АСУ-85	
БРДМ	
Ракета носитель «Протон-К»	

Контрольные вопросы:

1. Какие войска относятся к другим войскам?
2. Дайте определение вида и рода войск ВС.

Содержание отчета: 1. Тема. 2. Цель. 3. Материальное обеспечение. 4. Выполнить задание к практической работе.

Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ, общие и специальные обязанности военнослужащих

1. Цель работы: изучить общие и специальные обязанности военнослужащих.

2. Пояснения к работе

2.1. Краткие теоретические сведения

Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ, утвержденные Президентом РФ 14 декабря 1993 г., регламентируют жизнь, быт и деятельность военнослужащих нашей армии. Они включают в себя: Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ; Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ; Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ; Строевой устав Вооруженных Сил РФ.

Устав Внутренней службы Вооруженных Сил РФ

Определяет общие права и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка. В нем приведены текст военной присяги и положение о Боевом Знамени воинской части.

Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ

Определяет предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы, а также регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск.

Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ

Определяет сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по её соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий, права командиров (начальников) по их применению, а также порядок подачи и рассмотрения предложений, заявлений и жалоб.

Строевой устав Вооруженных Сил РФ

Определяет строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра, положение Боевого Знамени воинской части в строю, порядок его выноса и относа, обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их боевой подготовке, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и порядок действий при внезапном нападении противника. Требованиями этих уставов должны строго руководствоваться все военнослужащие и должностные лица воинских частей, кораблей, штабов, управлений, учреждений и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил РФ. В уставах дано основанное на опыте многих поколений сжатое и ясное изложение порядка несения военной службы, прав и обязанностей военнослужащих и их действий в мирных и боевых условиях.

3. Задание 3.1. Изучить общие и специальные обязанности военнослужащих.

3.2. Под руководством преподавателя отработать действия дневального по роте и дежурного по роте во время несения службы в суточном наряде.

4. Литература

1. Основы военной службы: Учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнев. - М.: Издательский центр «Академия»: Высшая школа, 2000. - 240 с.

2. Общевоинские уставы ВС РФ. - М.: Издательство Эксмо, 2005. - 496 с.

Практическая работа № 10

Тема: Определение правовой основы военной службы

Цель работы: закрепление теоретических знаний о правовой основе и приобретение практических умений работать с нормативными документами;

Оснащение: Конституция РФ,

Задание. 1. Изучить материал (Приложение 10) 2. Составить тезисный конспект. 3. Конституция Российской Федерации закрепляет обязанность гражданина защищать свое Отечество. В ст.59 Конституции указывается, что: (выписать в тетрадь).

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. 2.Цель работы. 3.Перечень используемого оборудования. 4.Задание. 5.Ответы на контрольные вопросы

Контрольные вопросы.1. Военная служба связана с рядом право ограничений и прямых запретов для военнослужащих. 2. Основу правового регулирования, учитывающего специфику прохождения в них военной службы, составляют какие федеральные законы?

Практическая работа №11

Тема: «Отработка строевых приемов Воинское приветствие».

Цель работы: Строевые приемы : Выполнение воинского приветствия , Выход из строя и возвращение в строй . Подход к начальнику и отход от него. Развивать нравственные качества личности, координацию движений.

Методическое обеспечение:1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности». 2. Строевой устав Вооруженных сил РФ.

Ход работы : устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ обязывает всех военнослужащих при встрече и обгоне выполнять воинское приветствие, строго соблюдая правила, установленные Строевым уставом. Выполнение воинского приветствия военнослужащими является одной из традиций Российской Армии и Флота. Оно подчеркивает уважение военнослужащих друг к другу, дисциплинирует их, формирует навыки правильного поведения в повседневной жизни. При выполнении воинского приветствия перчатки не снимают. Обучение правилам выполнения воинского приветствия на месте надо проводить сначала без головного убора, а потом с надетым головным убором. *При* подходе начальника за пять-шесть шагов по счету «Делай РАЗ» обучаемые должны принять положение строевой стойки, если необходимо повернуться в его *сторону*, с одновременным приставлением ноги энергично повернуть голову с приподнятым в сторону начальника подбородком, смотреть в лицо начальнику поворачивая вслед за ним голову. Если необходимо командир отделения указывает, *что* начальник проходит слева направо (справа налево), все студенты отделения поворачивают голову слева направо (Справа налево). Обучение приемам (выполнения воинского приветствия) на месте при надетом головном уборе проводится по разделениям в том же порядке, что и без головного убора. При этом следует сначала обучить учащихся правильно прикладывать руку к головному убору. Для этого командир показывает и рассказывает, что правая рука прикладывается к головному убору кратчайшим путем после принятия положения «смирно», а при повороте в сторону начальника — одновременно с приставлением сзади стоящей ноги. Ладонь правой руки должна быть прямая, пальцы вместе, средний палец касается не головы у виска, а нижнего края головного убора (у козырька), локоть при этом должен быть на линии и на высоте плеча (рис.12), Обучение приему прикладывания руки к головному убору начинается по команде командира отделения «Приклады- вание руки к головному убору и опускание ее по разделениям: «делай — РАЗ, делай — ДВА», По счету «делай — РАЗ»

Вывод: Выполнение воинского приветствия военнослужащими является одной из традиций Российской Армии и Флота. Оно подчеркивает уважение военнослужащих друг к другу, дисциплинирует их, формирует навыки правильного поведения в повседневной жизни

Практическая работа №12

Тема: «Отработка строевых приемов и движения без оружия и с оружием».

Цель работы: получить практические навыки в одиночной строевой подготовке; познакомить студентов с основами строевой подготовке, строевой стойкой и строевыми приёмами на месте и в движении; разъяснить учащимся значение строевой подготовки для боевого обучения войск; формировать убежденность в том, что защита Отечества является долгом и обязанностью всех граждан; воспитать чувство патриотизма и гражданственности у студентов; развивать нравственные качества личности, координацию движений.

Методическое обеспечение: 1. Учебник «Безопасность жизнедеятельности» 2. Строевой устав Вооруженных сил РФ.

Ход работы: Изучив строевой устав Вооруженных сил Российской Федерации, глава 2 ст.27 «Строевая стойка принимается по команде «СТАНОВИСЬ» или «СМИРНО». По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив на ширину ступни, ноги в коленях выпрямлены, но не напряжены, грудь приподнять, а всё тело подать вперёд, живот подобрать, плечи развернуть, руки опустить так, чтобы кисти, обращённые ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедра, пальцы полусогнуты, голова держится высоко и прямо, подбородок не выставлять, смотреть прямо перед собой, быть готовым к немедленным действиям...». Затем определяется середина строя, «Середина строя учащийся Иванов», от середины вправо, влево разомкнись. Строй размыкается. Подается команда: «К отработке строевых приёмов на месте приступить». Учащиеся в парах отрабатывают строевые приемы: - поворот на право, на лево, кругом. В ходе тренировки и отработки строевых приёмов следить за правильностью выполнения приёмов и правильностью подачи команд, делаются замечания и уточнения. Строевой устав Вооружённых сил России, глава 2 ст.30 «Повороты на месте выполняются по командам: «Напра-ВО», «Нале-ВО», «Кру-ГОМ». Эти команды делятся на предварительные и исполнительные. Повороты кругом и налево производятся через левое плечё, на левом каблуке и носке правой ноги; поворот направо – производится через правое плечё, на каблуке правой ноги и носке левой ноги. Повороты производятся в два приёма: первый приём – повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу; второй приём – кратчайшим путём приставить другую ногу».

Вывод: Одиночная строевая подготовка развивать нравственные качества личности и координацию движений.

Практическая работа №13

Тема: «Отработка строевых приемов в составе строя».

Цель работы: дать уставные определения строя, рассказать о элементах строя и основных командах по управлению строем. Передвижение строем.

Методическое обеспечение: 1. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ « О воинской обязанности и военной службе» 2. Строевой устав Вооруженных сил РФ.

Ход работы : Строй — установленное уставом размещение учащихся, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах. Одно шереножный строй (шеренга) и его элементы. Шеренга — строй, в котором учащиеся размещены один возле другого на одной линии. После построения в развернутый одно шереножный строй командир объясняет, показывает и дает определения флангу и фронту строя, тыльной стороне строя, интервалу и ширине строя. Фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются. Фронт — сторона строя, в которую

студенты обращены лицом (машины лобовой частью). Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту. Интервал — расстояние по фронту между студентами, под подразделениями и частями. Дистанция — расстояние в глубину между учащимися, под подразделениями и частями. Ширина строя — расстояние между флангами. После объяснения и показа элементов одно шереножного строя командир выстраивает отделение в двух шереножный строй и дает его определение. Двух шереножный строй студенты одной шеренги расположены в затылок учащимся другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего). В двух шереножном строю шеренги называются первой и второй. При повороте строя их название изменяется. При повороте двух шереножного строя кругом учащийся полного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу. Походный строй (рис.3) — подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных уставом или командиром. Командир, построив обучаемых в колонну, объясняет, что колонна — это строй, в котором учащиеся расположены в затылок друг другу. Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре человека и более. Колонны применяются для построения подразделений и частей в походный или развернутый строй. Командир указывает, что отделение строится в колонну по одному, по два, взвод — по одному, по два, по три, а взвод из четырех отделений — в колонну по четыре.

Вывод: слаженность строя развивает нравственные качества личности, координацию движений, умению работать в составе коллектива. Элементы строевого слаживания находят практическое применение на тактической подготовке.

Практическая работа №14.

Тема: Огневая подготовка.

Вооружение мотострелкового взвода: устройство и боевые свойства образцов вооружения.

1. Цель работы: изучить устройство и боевые свойства вооружения мотострелкового взвода. Тактико-технические данные автомата Калашникова АК-74. Техника безопасности при стрельбе и метании гранаты.

2. Методическое обеспечение : Учебник Основы военной службы. Макет АК-74

Краткие теоретические сведения Гранаты:

РГД-5 наступательная граната, средняя дальность броска 35-45метров. Ф-1 оборонительная граната средняя дальность броска 20-40 метров.

1. Назначение	Индивидуальное оружие для уничтожения живой силы противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.
2. Принцип действия.	Основан на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.
3. Боевые свойства	Из автомата ведется автоматический и одиночный огонь. Наиболее действительный огонь-до 400м.; прицельная дальность стрельбы – 1000м; темп стрельбы-600 выст/мин; боевая скорострельность- 100 (очередями) и 40 (одиночными выстрелами) выст/мин.; начальная скорость пули - 900 м/с.; дальность прямого выстрела: по грудной фигуре - 440 м., по бегущей фигуре - 625 м.; калибр- 5.45мм.; емкость магазина-30 патронов; масса: без патронов - 3,2 кг., с патронами - 3,6 кг.
4. Общее устройство.	1. Ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом; 2. Крышка ствольной коробки; 3. Затворная рама с газовым поршнем; 4. Затвор; 5. Возвратный механизм; 6. Газовая трубка со ствольной накладкой; 7. Ударно-спусковой механизм; 8. Цевье; 9. Магазин. 10. Штык нож; 11. Принадлежности (ремень и сумка для магазинов).

Вывод: для успешной обороны страны необходимо знать и пользоваться стрелковым вооружением.

Практическая работа №15

Тема: Огневая подготовка. Неполная разборка и сборка АК- 74

Цель работы: Изучить устройство и принцип действия АК-74 . Неполную разборку и сборку автомата Калашникова АК-74.

2. Методическое обеспечение :

Учебник: Основы военной службы. Макет АК-74.

Краткие теоретические сведения.

Ход работы: производим неполную разборку и сборку автомата Калашникова АК-74.

1. Отделить магазин.
2. Вынуть пенал с принадлежностью.
3. Отделить шомпол.
4. Отделить крышку ствольной коробки.
5. Отделить возвратный механизм.
6. Отделить затворную раму с затвором.
7. Отделить затвор от затворной рамы.
8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.
2. Присоединить затвор от затворной рамы.
3. Присоединить затворную раму с затвором.
4. Присоединить возвратный механизм.
5. Присоединить крышку ствольной коробки.
6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.
7. Присоединить шомпол.
8. Вложить пенал с принадлежностью в гнездо приклада.
9. Присоединить магазин к автомату.

Вывод: АК-74 прост в эксплуатации и является надежным стрелковым оружием. Автомат должен содержаться в полной исправности и быть готовым к действию.

Практическая работа №16

Тема: «Основные правила и приемы стрельбы».

Цель работы: Узнать основные правила и приемы и стрельбы из стрелкового оружия, получить практические навыки стрельбы из пневматической винтовки.

Методическое обеспечение:

1. Пневматические винтовки.
2. Учебное пособие «Пневматическое оружие»
3. Методические рекомендации

Ход работы: изучили общие сведения о пневматическом оружии и меры безопасности при обращении с оружием, устройство пуль, оборудование тира и правила его эксплуатации, обязанности и права стрелков, приемы стрельбы из различных положений. Подготовили мишени к стрельбе. Произвели подготовительные упражнения по стрельбе. Изготовка к стрельбе. Основой правильного положения корпуса стрелка служит угол, образуемый направлением корпуса стрелка и линией прицеливания. Величина этого угла зависит от индивидуальных особенностей стрелка и устанавливается опытным путем самим стрелком в пределах от 5 до 20 градусов. При малом угле поворота корпуса локоть левой руки будет левее винтовки. Стрелок вынужден будет излишне напрягать мышцы. Излишнее напряжение вызывает преждевременное утомление стрелка, увеличивает колебание винтовки, и результаты стрельбы резко ухудшаются. По команде «СТАРТ» производим зарядание оружия и самостоятельно производим стрельбу из пневматической винтовки. Произвели стрельбы из винтовки по круглой мишени 3 пробных и 5 зачетных. По команде руководителя подходим и смотрим результаты стрельбы. Результаты стрельбы записали в журнал.

Вывод: В связи со сложной международной обстановкой необходимо совершенствовать навыки стрельбы из оружия, для защиты Отечества.

Практическая работа №17.

Тема: Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Цель работы: изучить способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца; научиться методике проведения, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца; правильно определять точку надавливания на сердечную мышцу.

Оснащение: бинты, макет Фантом для оказания реабилитационных действий.

Теоритическая часть: Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

При нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил:

- по возможности обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха, освободить его от стесняющей одежды;
- при наличии во рту поражённых рвотных масс, песка, земли и др. веществ, закупоривающих горло – очистить рот от них указательным пальцем, обёрнутым платком или куском марли;
- если язык запал – вытянуть его;
- соблюдать нормальный ритм дыхания (60 раз в минуту для взрослого, 100 раз в минуту для ребёнка).

Способ —изо рта в рот||, —изо рта в нос||. Поражённого кладут на спину и

запрокидывают голову назад (под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое). Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть к низу так, чтобы рот был полуоткрыт. Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких 10 раз. Одновременно, пальцами рук, удерживающий голову, он сжимает поражённому нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта поражённого и надавливая руками в течение 2 - 3 секунд на его грудную клетку, выпускает воздух из лёгких – происходит выдох. Эти действия повторяют 16 - 18 раз в минуту. Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае, одновременно с искусственным дыханием, следует произвести непрямой массаж сердца. Если помощь оказывают два человека, то один делает искусственное дыхание по способу — изо рта в рот. || 1 раз, второй же, встав возле поражённого с левой стороны, кладёт ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую – на первую и при выдохе поражённого ритмически делает 5 толчкообразных надавливания. Если помощь оказывает один человек, то, надавив 10 раз на грудину, он прерывает массаж и один раз вдвухает воздух в лёгкие поражённого, затем повторяет надавливания на грудину и вдвухает воздух 2 раза. При непрямом массаже сердца делают 60 – 70 движений в минуту. И так до тех пор, пока поражённый не начнёт самостоятельно дышать. Каждый обучаемый должен практически выполнить приёмы укладки пострадавшего, непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Перечень используемого оборудования.

1.Раздаточный материал. 2.Кукла. 3.Кинофильм «Реанимация».

Задание.

1.Произвести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца на кукле .

2.Заполнить таблицу «Способы реанимации».

Способы реанимации	Возраст	Кол-во человек, выполнивших реанимацию	Количество надавливаний и вдохов
Непрямой массаж сердца	Ребёнок	1	
		2	
Взрослый	1 2		
Искусственное дыхание	Ребёнок	1	
		2	
взрослый	1		
	2		

Работа в кабинете.

1.Произвести реанимацию. 2.Заполнить таблицу «Способы реанимации».

5.Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. 2.Цель работы. 3.Перечень используемого оборудования. 4.Задание. 5.Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

- 1.Что такое острая сердечная недостаточность, чем она характеризуется?
- 2.Как оказать первую медицинскую помощь при острой сердечной недостаточности?
- 3.Что такое непрямой массаж сердца и в каких случаях он проводится ?

Практическая работа №18 .

Тема : Правила оказания первой медицинской помощи при ожогах,

замерзании и обморожении.

Цель работы: знать правила и приемы оказания первой медицинской помощи при ожогах, замерзании и обморожении; уметь оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, замерзании и обморожении.

Оснащение: раздаточный материал «Первая медицинская помощь при ожогах», раздаточный материал – таблица «Правила оказания первой медицинской помощи при замерзании, обморожении», бинты, косынки, вата, фильм «Первая медицинская помощь»

Теоретическая часть: Первая медицинская помощь при ожогах. Они возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, пламени или соприкосновения кожи с раскаленными предметами, а также зажигательных средств (напалм, белый фосфор и др.), едких химических веществ (кислоты, щелочи), светового излучения. В зависимости от температуры и длительности ее воздействия на кожу образуются ожоги разной степени. Ожоги первой степени – это повреждение рогового слоя клеток кожи, которые проявляются покраснением обожженных участков кожи, незначительным отеком и жгучими болями, довольно быстро проходящими. При ожогах второй степени – полностью повреждается роговой слой кожи. Обожженная кожа – интенсивно красного цвета, появляются пузыри, наполненные прозрачной жидкостью, ощущаются резкая боль. Ожоги третьей степени образуются при повреждении более глубоких слоев кожи. На коже помимо пузырей образуются корочки-струпья. Обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей типично для ожогов четвертой степени. Течение и тяжесть ожогов, а также время выздоровления зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожженной поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств. Наиболее тяжело протекают ожоги, вызванные пламенем, т.к. температура пламени на несколько порядков выше температуры кипения жидкостей. Необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. Если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления снять ее или набросить одеяло, пальто, мешок, шинель, тем самым, прекратив к огню доступ воздуха. После того как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. При этом не следует отрывать от обожженной поверхности прилипшую одежду, лучше ее обрезать ножницами. Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежесглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими, ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами, яичным белком. Этим можно нанести человеку еще больший вред, т.к. повязки с какими либо жирами, мазями, маслами, красящими веществами только загрязняют ожоговую поверхность, способствуют развитию нагноения раны. Красящие дезинфицирующие вещества «затемняют» рану, поэтому в случае их применения врачом в больнице трудно определить степень ожога и начать правильное лечение. В последние годы, в связи с постоянным и широким использованием химических веществ в промышленности, сельском хозяйстве и в быту, участились случаи ожогов химическими веществами. Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора. Некоторые химические соединения на воздухе, при соприкосновении с влагой или другими химическими веществами легко воспламеняются или взрываются, вызывают термохимические ожоги. Чистый фосфор самовоспламеняется на воздухе, легко прилипает к коже и вызывает также термохимические ожоги. Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо снять, разрезать прямо на месте происшествия самим пострадавшим или его окружающими. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из-под водопроводного крана до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым, предотвращая его воздействие на ткани организма. На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим

или обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устранить или уменьшить боли, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство. Как правило, ожоги кислотами обычно глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струей воды, затем обмыть их 2 % раствором питьевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту; и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5% раствором сульфата меди и далее 5-10 % раствором питьевой соды. Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотой, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2 % раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса. Первая медицинская помощь при обморожениях. Обморожения – это повреждение тканей в результате воздействия низких температур (воздуха, при соприкосновении с холодным металлом на морозе, жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой). Но необязательно обморожение может наступить только на морозе. Известны случаи, когда отморожение наступало при температуре 0° С при повышенной влажности и сильном ветре, особенно если на человеке мокрая одежда и обувь. Предрасполагают к отморожению также общее ослабление организма вследствие перенапряжения, утомления, голода и алкогольного опьянения. Различают 4 степени обморожения: Чаще всего подвергаются отморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос, щеки. Необходимо как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела путем их растирания и постепенного согревания. Пострадавшего желательнее занести в теплое помещение с комнатной температурой и продолжать растирание отмороженной части тела. Если побелели щеки, нос, уши, достаточно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания и жжения. Лучше всего растирать отмороженную часть спиртом, водкой, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Снегом растирать нельзя, т.к. снег не согревает, а еще больше охлаждает отмороженные участки и повреждает кожу. Обувь с ног следует снимать крайне осторожно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если без усилий это сделать невозможно, то обувь распарывают ножом по шву голенища. Одновременно с растиранием пострадавшему надо дать горячий чай, кофе. После порозовения отмороженной конечности ее надо вытереть досуха, протереть спиртом или водкой, наложить чистую сухую повязку и утеплить конечность ватой или тканью. Если кровообращение плохо восстанавливается, кожа остается синюшной, следует предположить глубокое отморожение и немедленно пострадавшего отправить в больницу. Переохлаждение (замерзание) наступает при охлаждении всего организма. Оно случается с людьми заблудившимися, выбившимися из сил, изнуренными или истощенными болезнями. Чаще всего замерзают лица, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения. При развивающемся общем замерзании вначале появляется чувство усталости, скованности, сонливости, безразличия. При снижении температуры тела на несколько градусов возникает обморочное состояние. Продолжающееся воздействие холода быстро приводит к остановке дыхания и кровообращения. Пострадавшего, прежде всего, надо перенести в теплое помещение, а затем приступить к постепенному согреванию. Лучше всего согревать в ванне с водой комнатной температуры. Проводя последовательный осторожный массаж всех частей тела, воду постепенно нагревают до 36° С. При появлении розовой окраски кожи и исчезновении окоченения конечностей проводят мероприятия по оживлению: искусственное дыхание, массаж сердца. Как только появятся самостоятельное дыхание и сознание, пострадавшего переносят на кровать, тепло укрывают, дают горячий кофе, чай, молоко. Пострадавшие обязательно должны быть доставлены в лечебное учреждение.

Задание

1. Заполнить таблицу «Признаки ожогов, охлаждения и обморожения, оказание первой медицинской помощи».

Признаки	Первая мед. помощь
Ожог I степени Ожог II степени Ожог III степени Ожог IV степени Обморожение Переохлаждение	

2. Сымитировать оказание первой медицинской помощи при ожоге I степени, ожоги щелочами, кислотами, обморожении носа, пальцев рук и ног.

Работа в кабинете.

1. Заполнение таблицы. 2. Имитация оказания П.М.П.

Содержание отчета. 1. Название работы 2. Цель работы 3. Перечень используемого оборудования 4. Задание

Ответить на контрольные вопросы. 1. Какие приемы оказания П.М.П. при ожогах и обморожении являются общими? 2. Использование, каких средств усложняет заживление ран при ожогах и обморожениях, а также способствуют заражению ран?

Практическая работа №19.

Тема: Оказание помощи при ранениях, переломах и несчастных случаях

Цель работы: изучить приемы и способы остановки кровотечения и правил наложения повязок при ранениях; освоить способы оказания помощи при переломах, ожогах и несчастных случаях.

Теоретическая часть: Фантом реанимационный (в дальнейшем - фантом) предназначен для отработки практических навыков сердечно-легочной реанимации при обучении студентов по программе Безопасность жизнедеятельности. На фантоме можно отрабатывать следующие реанимационные действия:- прекардиальный удар;- непрямой массаж сердца;- искусственное дыхание; 1. Максимальное усилие надавливания на грудную клетку 60 кг. 2. Прогиб грудной клетки при максимальном усилии 4 см. 3. Величина подъема грудной клетки при вдохе до 2 см. 4. Габаритные размеры 670x 380x 205 мм. 5. Масса 5 кг. Фантом состоит из основания 1, на котором жестко закреплены каркас шеи 2, блок клапанов 3, основание желудка 4, а также направляющие 5. На каркас головы одета оболочка 8, с полостью рта 9. Голова имеет возможность поворачиваться относительно шеи. На оболочке показаны ребра, мечевидный отросток, ключица, область желудка. Под оболочкой туловища находятся имитатор грудной клетки 12 и имитатор желудка 13. Имитатор грудной клетки шарнирно крепится к основанию 14, которое в свою очередь, через упругие элементы 15 и направляющие 5, связано с основанием 1.

Между имитатором грудной клетки и основанием 14 расположен имитатор легких 16. Полость рта, блок клапанов, имитатор легких и имитатор желудка соединены между собой трубопроводами 17,18,19. **Рисунок - Фантом реанимационный** 1 – основание, 2 – каркас, 3 – блок клапанов, 4 – основание желудка, 5 – направляющие, 6 – ось, 7 – каркас головы, 8 – оболочка головы, 9 – полость рта, 10 – шурупы, 11 – оболочка туловища, 12 – имитатор грудной клетки, 13 – имитатор желудка, 14 – основание, 15 – упругие элементы, 16 – имитатор легких, 17,18,19, – трубопроводы Материальное обеспечение:- жгут эластичный для остановки кровотечения; - бинты для наложения повязок;- шины для наложения при переломах суставов;- фантом реанимационный для проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца;- плакаты

Задание. 1 отработать приемы остановки кровотечения и наложения повязок при ранениях; 2 освоить приемы наложения шин при переломах суставов; 3 отработать

приемы искусственного дыхания и наружного массажа сердца на реанимационном фантоме; 4 отработать способы выноса пострадавших. Последовательность работы с фантомом при проведении искусственного дыхания и непрямого массажа сердца: 1. Положите фантом на ровную поверхность 2. Освободите рот фантома от инородных предметов, пальцем, обмотанным платком или марлей. 3. Запрокиньте голову фантома назад и освободите дыхательные пути от языка. 4. Вставьте в рот фантома устройство для проведения искусственного дыхания Имитатор грудной клетки шарнирно крепится к основанию 14, которое в свою очередь, через упругие элементы 15 и направляющие 5, связано с основанием 1. Между имитатором грудной клетки и основанием 14 расположен имитатор легких 16. 5. Вдувайте воздух, зажав нос фантома. Грудная клетка должна приподниматься на 2...4 см. Полость рта, блок клапанов, имитатор легких и имитатор желудка соединены между собой трубопроводами 17,18,19. 6. Разжимайте нос фантома для выдоха. 7. Частота вдувания должна составлять 12 раз в минуту. 8. Провести наружный массаж сердца (при отсутствии пульса) с одновременным проведением искусственного дыхания:- помощь пострадавшему оказывает один;- помощь пострадавшему оказывают двое.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1.Название работы. 2.Цель работы. 3.Перечень используемого оборудования. 4.Задание. 5.Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1 Каковы правила оказания ПМП при кровотечениях? 2 Как классифицируются раны? 3.Назовите возможные причины остановки сердца? 4Какие действия выполняются при реанимационных действиях? 5.В какой последовательности надо оказывать ПМП при острой сердечной недостаточности?

Практическая работа №20.

Тема: ПМП при кровотечениях.

Цель работы: научиться оказывать ПМП при кровотечениях; уметь: оказывать ПМП пострадавшим; знать: правила оказания ПМП пострадавшим.

Оснащение: 1.Инструкция к работе.2.Бинты.3.Жгуты.4.Плакаты.

Общие теоретические положения: Кровотечением называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. В зависимости от того, какой сосуд поврежден и кровоточит, кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным и паренхиматозное. Артериальное – из повреждённой артерии. Опасность при артериальном кровотечении состоит в том, что кровь под давлением выбрасывается из сердца. При повреждении крупных артерий в течение нескольких минут может произойти кровопотеря, несовместимая с жизнью. Цвет крови: алый. Помощь: наложение жгута, жгута – закрутки. Венозное – возникает при повреждении вен. Давление из вен меньше, поэтому кровь бежит медленнее, равномерно, непрерывной струёй. Цвет крови: вишнёвый. Это кровотечение реже носит угрожающий характер. В повреждённые вены шеи и грудной клетки в момент вдоха возникает отрицательное давление, поэтому при ранении в их просвет может поступать воздух (смерть). Капиллярное кровотечение наблюдается при неглубоких ранениях, ссадинах. При хорошей свёртываемости крови оно проходит само. Паренхиматозное кровотечение (внутреннее). Это кровотечение появляется при поражении внутренних органов. Пострадавший жалуется на общую слабость, головокружение, шум в ушах, тошноту. Кожные покровы становятся бледными, пульс частый поверхностный, снижается артериальное давление. Первая помощь: госпитализация. Взрослый человек может совсем не ощутить потери 300-400 мл крови, а ребёнок может умереть. Смертельная доза потери крови для взрослого человека 2-2,5 л. Способы остановки кровотечения: 1.Придание повреждённой части тела приподнятого положения по отношению к туловищу. 2.Прижатие кровоточащего сосуда в месте ранения с помощью давящей повязки. 3.Пальцевое прижатие. Это самый эффективный и быстрый

способ остановки кровотечения. Применяется при артериальном, венозном кровотечении. В дальнейшем накладывается кровоостанавливающий жгут. 4. Фиксирование конечности в положении максимального сгибания или разгибания. 5. Круговое сдавливание конечности жгутом. Ряд артерий легко доступен для пальпации и может быть полностью перекрыт прижатием их к подлежащим костным образованиям. Прижать артерию можно большим пальцем, несколькими пальцами, кулаком.

Задание к работе:

1. Наложить повязку на голову в виде «чепца».
2. Наложить восьми образную повязку на голеностопный сустав.
3. Остановить с помощью жгута артериальное кровотечение плечевой артерии.

Методика выполнения задания:

1. Подготовить листы формата А-4, заполнить штампы.
2. Составить алгоритм оказания ПМП при ранении и наложении жгута.
3. Взять бинт и наложить повязку на голову в виде «чепца» и восьми образную повязку на голеностопный сустав.
4. С помощью жгута остановить артериальное кровотечение плечевой артерии.

Контрольные вопросы:

1. Что называется кровотечением?
2. Перечислите способы остановки кровотечения.

Содержание отчета:

1. Тема.
2. Цель.
3. Материальное обеспечение.
4. Выполнить задание к практической работе.

Практическая работа №21.

Тема : « Правила наложения стерильных повязок ».

Цель работы: освоить правила наложения стерильных повязок; научиться накладывать стерильные повязки при различных видах ранений.

Теоретическая часть: Правила, которые необходимо соблюдать при наложении повязок:

- безболезненно обнажить рану, не заноса дополнительной грязи;
- нельзя касаться поверхности раны (ожоговой поверхности) руками, чтобы не занести дополнительно микробы;
- находящиеся в ране куски дерева, одежды, земли и т.п. можно вынимать, если они находятся на поверхности раны;
- повязку следует чисто вымытыми руками, по возможности протереть их одеколоном, спиртом;
- перевязочный материал должен быть стерильный. В случае отсутствия стерильного материала можно использовать чисто выстиранные куски ткани, предварительно проглаженные горячим утюгом;
- перед наложением повязки кожу вокруг раны протереть бензином, одеколоном, спиртом, затем обработать йодом;
- при возможности обработать рану раствором фурациллина 1:5000, 3% раствором перекиси водорода;
- закрыть рану стерильной повязкой, салфеткой;
- закрепить повязку бинтом или косынкой.

Порядок наложения (закрепления) повязок:

- не вызывая лишней боли – поддерживать повреждённую часть тела;
- бинт держат в правой руке, скаткой вверх;
- первый тур бинта должен быть закрепляющим;
- бинт раскрывают слева направо, прикрывая наполовину предыдущий тур;
- бинтуют от периферии к центру;
- кончик пальцев не бинтуют, для контроля за кровообращением;
- бинтуют не очень туго, но достаточно плотно.

Перечень используемого оборудования. 1. Раздаточные таблицы «Виды повязок», «Виды ранений».

Задание.

- 3.1. Наложить бинтовые, косыночные повязки на палец, кисть, на локтевой сустав, череп, грудную клетку.

Работа в кабинете. 4.1. Наложить различные виды повязок.

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 1. Название работы. 2. Цель работы. 3. Перечень используемого оборудования. 4. Задание. 5. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. В чём заключается первая помощь при ранениях?
2. В чём состоят особенности

оказания первой помощи при глубоких ранениях? 3.Какие виды повязок вы знаете? 4.Чем определяется выбор повязки?

Практическая работа № 22.

Тема: Определение микроклимата помещения.

Цель работы: Изучить и оценить параметры микроклимата в помещении, на основе санитарных норм.

Порядок выполнения задания.

1. Изучить краткие сведения.
2. Ответить на заключительные вопросы.
3. Рассчитать абсолютную и относительную влажность воздуха влажность воздуха в помещении.
4. Оформление отчёт.

Краткие сведения

Организм человека постоянно находится в режиме теплового обмена с окружающей средой. На тепловое состояние организма оказывают влияние параметры микроклимата, а также физическая нагрузка — величина и интенсивность мышечной работы, связанной с трудовой деятельностью. Тяжесть физической работы определяется общими энергозатратами. Она разграничена в зависимости от общих энергозатрат на: легкую (категория I) — энергозатраты до 174 Вт (150 ккал/ч); средней тяжести (категории IIa и IIb) — соответственно 174...233 Вт (150...200 ккал/ч) и 233...291 Вт (200...250 ккал/ч), а также тяжелую физическую работу (категория III) - более 291 Вт (250 ккал/ч). Для широко внедряемых ныне операторских профессий энергозатраты в единицу времени составляют 80...200 Вт. Однако имеется много профессий, характеризующихся значением этой величины 500 Вт и более. Параметры микроклимата (температура, влажность и скорость движения воздуха) в производственных помещениях нормирует ГОСТ 12.1.005 — 88. Стандартом установлены оптимальные (комфортные) и допустимые параметры микроклимата для теплого и холодного периодов года (теплым принято считать период со среднесуточной температурой 10 °С и выше, холодным — ниже 10 °С). Допустимые параметры микроклимата в производственных помещениях для различных категорий физической работы в холодный период года приведены в табл.2. Допустимые значения температуры воздуха в производственных помещениях на постоянных рабочих местах, представленные в табл. 1, можно повышать в теплый период года при сохранении приведенных там же значений относительной влажности воздуха следующим образом: на 3 °С, но не более чем до 31 °С — в помещениях с незначительным избытком явной теплоты; 5 °С (до 33 °С) — при значительном избытке явной теплоты; 2 °С (до 30 °С) — в помещениях, где по технологии производства требуется искусственное поддержание определенных уровней температуры и относительной влажности воздуха независимо от величины избытка явной теплоты. ГОСТ 12.1.005 — 88 устанавливает также предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ПДК — это концентрации, которые при ежедневной работе (кроме выходных дней) в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающих. ПДК, мг/м³ пыли, наиболее часто встречающихся в организациях, зависит от содержания в них диоксида кремния: при его содержании 2... 10 % ПДК равна 4; 10...70 % — 2; при содержании свыше 70% — 1. По степени воздействия на организм вредные вещества подразделяют на четыре класса опасности: 1-й — чрезвычайно опасные (с ПДК менее 0,1); 2-й — высокоопасные (0,1... 1,0); 3-й — умеренно опасные (1,1... 10); 4-й — малоопасные (более 10).

Средства нормализации воздуха

Системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в сочетании с технологическими мероприятиями по уменьшению вредных производственных выделений, с архитектурно-планировочными и конструктивными решениями зданий и помещений обеспечивают параметры микроклимата и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, соответствующие нормативным требованиям. Рациональное (целесообразное) архитектурно-планировочное решение, т.е. объединение зданий и сооружений в отдельные комплексы, позволяет снизить загрязнение воздушной среды. Оборудование, при работе которого возможно выделение пыли, газов, паров, герметизируют. Оно, как правило, поставляется со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников вредных выделений. Стены, потолки, полы производственных помещений, в которых выделяется пыль, выполняют, как правило, с гладкой поверхностью. Уборка пыли в помещениях и на рабочих местах производится в установленные сроки централизованно или с использованием передвижных пылеуборочных машин. Эффективным средством нормализации воздуха в производственных помещениях является вентиляция, представляющая собой комплекс устройств, обеспечивающих воздухообмен, т.е. удаление загрязненного (запыленного) нагретого влажного воздуха и подачу свежего, чистого воздуха, отвечающего нормативным требованиям. По зоне действия вентиляция может быть общеобменной (охватывающей все помещение) и местной (в его ограниченной части), а в зависимости от способа перемещения воздуха — естественной и механической. Аэрация — это естественная вентиляция, в которой воздух поступает и удаляется через регулируемые проемы в стенах, перекрытиях, фонарях

зданий (рис.1). Рис. 1 Схема действия аэрации:

1 — приточные проемы;

2 — вытяжные проемы

При естественной вентиляции воздухообмен происходит вследствие разной плотности неодинаково нагретого воздуха снаружи и внутри помещения и благодаря давлению ветра. Створки окон снабжают приспособлениями, позволяющими открывать, устанавливать в требуемом положении и закрывать их с поверхности пола или рабочих площадок помещения. При использовании давления ветра эффективность аэрации возрастает. Для этого возводимое здание соответствующим образом ориентируют относительно преимущественного направления ветра в данной местности.

Неорганизованная вентиляция осуществляется через неплотности конструкций (окон, дверей, стен). Она вызывается разностью температур воздуха в помещении и снаружи, а также перемещением воздуха при ветре. Искусственная вентиляция (механическая) достигается за счет работы вентиляторов или эжекторов. Она может быть приточной (нагнетательной), вытяжной (отсасывающей) и приточно-вытяжной. При приточной вентиляции подача воздуха осуществляется вентиляционным агрегатом, а удаление воздуха — через фонари или дефлекторы. Она применяется, как правило, в помещениях, имеющих избыток тепла и малую концентрацию вредных веществ. Вытяжная вентиляция предусматривает откачку воздуха из помещений при помощи вентиляционного агрегата. Эта система используется при вентиляции помещений с большой концентрацией вредных веществ, влаги и тепла. Приточно-вытяжная вентиляция осуществляется с помощью отдельных вентиляционных систем, которые должны обеспечить одинаковое количество подаваемого и удаляемого из помещения воздуха. В помещениях, в которых постоянно выделяются вредные вещества, вытяжная вентиляция по производительности должна превышать нагнетательную примерно на 20%. В этих случаях вытяжка воздуха производится из мест скапливания вредных веществ, а подача чистого воздуха — на рабочем месте. По назначению различают общеобменную и местную вентиляцию. Общеобменная вентиляция обеспечивает обмен воздуха для всего помещения, местная - для отдельных рабочих мест. Вентиляция должна быть устроена таким образом, чтобы приток

загрязненного воздуха не проходил через зону дыхания людей, находящихся на рабочих местах. В отдельных помещениях, где существует опасность прорыва большого количества вредных веществ за короткое время, устраивают дополнительно аварийную вентиляцию, используя осевые вентиляторы большой производительности.

Кондиционирование воздуха - это создание и поддержание в закрытых помещениях определенных параметров воздушной среды — температуры, влажности, чистоты, состава, скорости движения и давления воздуха. Параметры воздушной среды должны быть устойчивыми и наиболее благоприятными для человека. Кондиционирование достигается системой технических средств, служащих для перемещения и распределения воздуха и автоматического регулирования его параметров. Современные автоматические кондиционеры очищают воздух, подогревают или охлаждают, увлажняют или высушивают его в зависимости от времени года и других условий, подвергают ионизации и озонированию, а также подают с определенной скоростью в помещения. Основными элементами систем кондиционирования являются калориферы, фильтры, холодильные машины, увлажнители, терморегуляторы и другие приборы, регулирующие работу кондиционных установок. Установки для кондиционирования воздуха бывают местные (для отдельных помещений) и центральные (для всех помещений здания).

Кондиционирование воздуха находит все большее применение в общественных зданиях, лечебных учреждениях, на производственных и торговых предприятиях, жилых помещениях. Микроклимат оказывает большое влияние на самочувствие и работоспособность человека. Микроклимат в помещении определяется температурой воздуха, его составом и давлением, относительной влажностью, скоростью движения воздушных потоков.

Определения влажности воздуха

Абсолютной влажностью e называется масса пара в единице объема воздуха или парциальное давление водяных паров при данной температуре. Относительной влажностью r называется отношение абсолютной влажности e к давлению насыщенных паров E при данной температуре, выраженное в процентах: Психрометр Августа является удобным и точным прибором для определения влажности воздуха. Он состоит из двух термометров, один из которых сухой, другой – влажный. Влажным термометр становится от того, что его конец обернут марлей, опущенной в воду. Определение влажности основано на сравнении показаний сухого t_1 и смоченного t_2 термометров. Так как с поверхности резервуара смоченного термометра происходит испарение воды, то его температура будет ниже, чем сухого. Причем разность между показаниями термометров будет тем больше, чем меньше влажность воздуха, так как при малой влажности испарение происходит более интенсивно и показания влажного термометра будут меньшими. H – атмосферное давление, E_2 – давление насыщенных паров при температуре испаряющейся жидкости, Отношение, обозначенное A , называется постоянной психрометра и имеет значение $A = 6,620 \cdot 10^{-4} \text{ град}^{-1}$. Тогда относительная влажность определится по формуле: где E_1 – давление насыщенных паров при данной температуре.

Порядок определения влажности воздуха

1. Резервуар первого термометра психрометра, обернутый батистом, смочите дистиллированной водой при помощи пипетки. Приведите в движение продувной механизм психрометра.
2. Следите за понижением температуры влажного термометра. Когда понижение температуры прекратится, запишите показания сухого и влажного термометров.
3. Определите по барометру атмосферное давление.
4. По температуре влажного термометра из таблицы 1 найдите значение E_2 . По формуле (2) определите абсолютную влажность e .

5. По температуре сухого термометра из таблицы 1 определите E_1 . Относительную влажность r определите по формуле (3).
6. По таблице 1 давления насыщенных паров найдите e , по формуле (3) определите относительную влажность.

Заключительные вопросы для практической работы

1. Как определяется тяжесть физической работы?
2. Какие допустимые параметры микроклимата в производственных помещениях для различных категорий физической работы действуют?
3. На какие классы делятся по степени опасности вредные вещества по воздействию на организм?
4. Назовите средства нормализации воздуха и их действие?
5. Что такое аэрация?

Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать: 5.1. Название работы. 5.2. Цель работы. 5.3. Перечень используемого оборудования. 5.4. Задание. 5.5. Ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки

Выполнение практической работы оценивается по шкале «зачет» - «незачет». Практическая работа оценивается «зачтена», если выполнено 50% и более практических заданий данной работы. Защита л работы осуществляется по контрольным вопросам в форме собеседования. Оценивание знаний студентов осуществляется по следующим критериям.

Ответ оценивается отметкой «5», если студент:

- полно раскрыл содержание материала в определенном объеме;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Порядок оформления:

1. Работа оформляется в отдельной тетради.

2. Работы должны быть написаны аккуратно (разборчивый почерк, оставление полей, записаны полностью условия заданий и т.п.).

3. Приступать к выполнению работы следует только после проработки теоретического материала на занятиях, конспектов и учебника

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Электронные учебники:

1. Никифоров Л. Л. Персиянов В. В.

Безопасность жизнедеятельности Учебное пособие Среднее профессиональное образование 2019. ИНФРА-М ЭБС

Основная литература:

1. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.Т. Смирнова, Б.О. Хренников; под ред. А. Т. Смирнова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2017

2. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.Т. Смирнова, Б.О. Хренников; под ред. А. Т. Смирнова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2017

3. Хван Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для СПО / А. Т. Хван, П. А. Хван. – 11-е изд. – Ростов н/Д: 2017

Дополнительная литература:

1. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учеб. - М.: ФОРУМ, 2013.

2. Крючек Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебник. – М.: НЦ ЭНАС, 2006