

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению практических работ по учебной дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

для специальности

08.02.04 Водоснабжение и водоотведение
(Учебный план 2023)

Челябинск, 2023

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

на методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, разработанные преподавателем Южно-Уральского государственного технического колледжа Сергеевой В.Л.

Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» составлены в соответствии с учебной программой УД «Безопасность жизнедеятельности», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, а также в соответствии с требованиями работодателей.

Предоставленные методические рекомендации содержат пояснительную записку о целях и задачах проведения практических работ, перечень практических работ и требования к содержанию и оформлению отчета, также критерии оценки практической работы. В каждой практической работе определены цели, требования к знаниям, умениям, указан порядок выполнения работ. Составитель предлагает наглядный дидактический и справочный материал.

Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение, разработанные Сергеевой В.Л., могут быть рекомендованы для проведения практических работ студентов Южно-Уральского государственного технического колледжа по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Рецензент: К.П.Н., доцент С.И. Охремчук



Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предназначены для обучающихся по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение.

Практические занятия являются важным элементом учебной дисциплины.

В процессе выполнения практических работ студенты систематически закрепляют полученные теоретические знания, развивают профессиональные умения, формируют элементы компетенций будущих специалистов.

Методические рекомендации предназначены для организации и проведения практических работ по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Программой учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено 17 практические работы, направленные на формирование элементов следующих компетенций:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 ПК.1.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 9	<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>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;</p> <p>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;</p> <p>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>- порядок и правила оказания</p>

После изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- 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;

знать:

- 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;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Практические работы по БЖД проводятся в соответствии с программой учебной дисциплины и способствуют закреплению полученных теоретических знаний и формированию у студентов умений безопасного поведения.

Содержание отчета по практической работе и требования по его выполнению.

Отчет по практическим работам оформляется на отдельных листах или в тетрадях и включает в себя разделы, отражающие все этапы выполнения работы.

В каждом отчете указывается номер практической работы, тема, цель выполнения. Далее следует по этапное выполнение заданий по теме и завершает работу – вывод. Все записи ведутся аккуратно, с соблюдением речевых норм. Для замечаний преподавателя, по выполнению практических работ, оставляются поля по краю страницы.

Оценка отчетов по практическим работам производится в соответствии с утвержденными критериями. Корректирующие действия производятся студентами по итогам выполнения практических работ самостоятельно, на основании анализа рекомендаций, данных преподавателем.

Критерии оценки выполнения отчета по практической работе

–оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений и вовремя;

–оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами или не вовремя;

–оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);

–оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Перечень практических работ

№п/п	Наименование практической работы	Количество часов
1.	Практическая работа №1. Определить первичные и вторичные поражающие факторы ЧС природного характера.	2
2.	Практическая работа №2. Сбор информации о ЧС природного и техногенного характера, катастрофах, авариях и составление перечня	2
3.	Практическое занятие № 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации».	2
4.	Практическое занятие № 4. Разработка памятки населению по эвакуации	2
5.	Практическое занятие № 5. Отработка действий работающих и населения при эвакуации	2
6.	Практическая работа № 6. Разработка мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).	2
7.	Практическая работа № 7. Организация деятельности штаба ГО объекта.	2
8.	Практическая работа № 8. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	2
9.	Практическая работа № 9. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества.	2
10.	Практическая работа № 10. Отработка строевых приемов (строевая стойка, построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте).	2
11.	Практическое занятие № 11. Отработка движений без оружия (строевым и походным шагом, бегом, повороты в движении).	2
12.	Практическое занятие № 12. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2
13.	Практическое занятие № 13 Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на	4

	месте и в движении	
14.	Практическая работа № 14. Отработка правил ведения стрельбы. Меры безопасности при проведении стрельб.	2
15.	Практическая работа № 15. Разборка (не полная), сборка автомата Калашникова. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Изготовка к стрельбе.	2
16.	Практическое занятие № 16. Устройство и ТТХ гранат. Отработка навыка метания гранат.	2
17.	Практическая работа №17. Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	2
	ИТОГО:	34

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1.

Тема: «Определить первичные и вторичные поражающие факторы ЧС природного характера».

Цель: закрепить изученный материал по определению первичных и вторичных поражающих факторы ЧС природного характера.

Студент должен

знать: определения ЧС и катастроф, признаки классификации.

уметь: определять источники ЧС, первичные и вторичные поражающие факторы в различных ситуациях.

Ход выполнения практической работы:

1. Заполнить таблицу.

№	Природные ЧС	Причина возникновения ЧС	Первичные ПФ	Вторичные ПФ
1	Землетрясение	Движение литосферных плит.		Осколки сооружений, взрывы, пожары,
2	Наводнение			
3	Цунами			
4	Оползень	Переувлажнение,...		Завалы,.....
5				
6				
...				
11	Степные пожары			
12	Инфекционные заболевания	Повышение активности вирулентных микроорганизмов из-за снижения солнечной активности.		Эпидемии,

2. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1) Перечислите сходства и различия между понятиями Чрезвычайная ситуация, катастрофа, авария.

2) Перечислите виды ЧС по природе возникновения.

3) Перечислите виды ЧС по масштабам распространения последствий.

- 4)Перечислите виды ЧС по причине возникновения.
- 5)Перечислите виды ЧС по ведомственной принадлежности.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2.

Тема: «Сбор информации о ЧС природного и техногенного характера, катастрофах, авариях и составление перечня».

Цель: закрепить изученный материал по определению классификационных признаков ЧС природного, техногенного характера и катастроф.

Студент должен

знать: определения ЧС и катастроф, признаки классификации.

уметь: определять источники ЧС, первичные и вторичные поражающие факторы в различных ситуациях.

Ход выполнения практической работы:

1.Рассмотреть приведенные ниже ситуации и заполнить таблицу.

№	Вид происшествия (ЧС\катастрофа)	Источник ЧС	Сфера возникновения	Ведомственная принадлежность	Вид по масштабу
1					
2					
...					
9					

1. В ноябре 2013 года в здании супермаркета Maxima в столице Латвии обрушилась часть кровли на площади около 500 кв.м. Спустя некоторое время произошло повторное обрушение. Под обломками магазина были найдены тела 54 погибших, 40 человек пострадали.

2. Более 1 тыс. человек пострадали в результате болидного дождя, который сегодня утром обрушился на Уральский регион и север Казахстана. В домах выбиты стекла и повреждены крыши. Пострадали промышленные объекты и телекоммуникационные системы. Ущерб от метеорита оценивается примерно в 1 млрд руб. Метеорит, прошедший над Челябинской областью, упал в водоем в километре от города Чебаркуль.

3. Астрахань. 25.03.2014 года происходит горение двух нежилых и двух жилых домов, двух хозяйственных построек. Площадь пожара составляет 3000 м². Из домов эвакуированы 32 человека. По предварительным данным, жертв и пострадавших нет. Для ликвидации пожара привлечено 180 человек и 45 единиц техники, в том числе от МЧС России 136 человек и 30 единиц техники.

4. Жаркое и засушливое лето 2010 года породило в центральной части России массу сильных лесных пожаров. Феноменально-высокая температура в районе 35-40 °С, не типичная для центрального региона страны, и отсутствие осадков создали условия, при которых лесные пожары приняли поистине катастрофический вид. Огнем была охвачена территория размером более чем 120 тысяч гектаров. Наиболее пострадали от пожаров республика Мордовия, республика Татарстан, Кировская, Белгородская, Ивановская, Воронежская, Московская, Рязанская, Ульяновская,

Нижегородская, Владимирская, Тамбовская, Липецкая и Тульская области. Несколько населенных пунктов было полностью уничтожены огнем, погибло несколько десятков человек. В результате пожаров без крова остались более двух тысяч человек

5. Пожар произошёл в ночь с пятницы на субботу, во время празднования восьмилетия со дня открытия клуба. В здании собралось около 300 человек (считая персонал). Несмотря на то, что согласно официальным документам, клуб был рассчитан на 50 посадочных мест. Пожар начался в 01:08 по местному времени 5 декабря (23:08 4 декабря по московскому времени) 2009 года. По основной версии, пожар был вызван неосторожным применением пиротехники в клубе.

6. 11 марта 2011 Разрушительное землетрясение магнитудой 8,9 поразило Японию. Более 20 тысяч человек погибли или пропали без вести в результате как самого землетрясения, так и вызванного им сильного цунами. Огромная волна обрушилась на побережье страны, что привело к крупнейшую ядерной аварии.

7. 31 января 1906 года. В близи, побережья Колумбии и Эквадора произошло землетрясение силой 8,8 балла по шкале Рихтера, от которого образовалось цунами на Западном побережье США и в Японии. **Жертвы:** погибли порядка 1,5 тыс. человек.

8. 27 ноября 2009 года в 21 час 30 минут, по московскому времени, на 285 км (перегон Угловка — Алёшинка, на границе Тверской и Новгородской областей) линии Санкт-Петербург — Москва, недалеко от деревни Лыкошино, произошло крушение скоростного фирменного поезда «Невский Экспресс» № 166, следовавшего из Москвы в Санкт-Петербург, приведшее к гибели 28 и ранениям не менее 132 человек.

2. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что означает ЧС?
2. Катастрофа?
3. Авария?
4. Источник ЧС

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3.

Тема: «Выполнение технического рисунка «План эвакуации».

Цель: научиться правильно определять пути эвакуации из любого помещения и выполнять технический рисунок «План эвакуации».

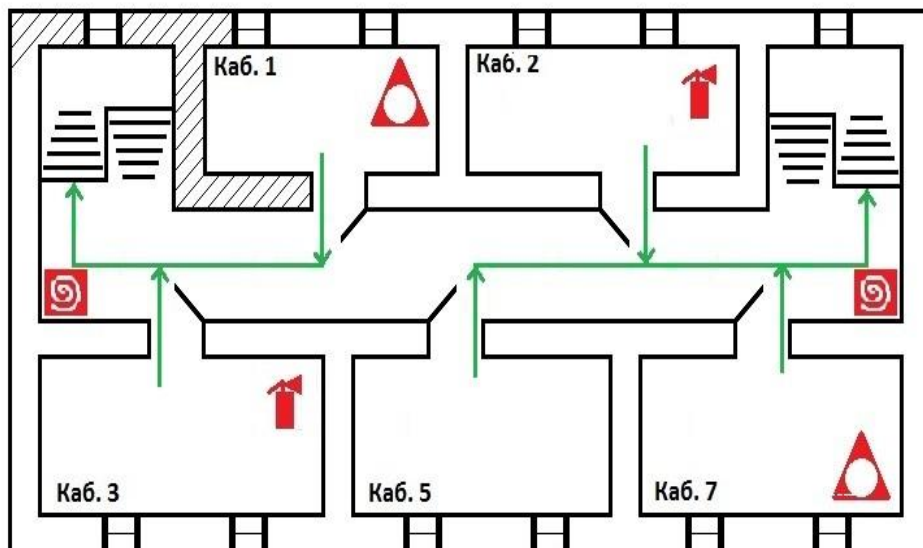
Студент должен

знать: способы эвакуации при различных видах ЧС, Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

уметь: выполнять технический рисунок «План эвакуации»

Ход выполнения практической работы:

1. Вычертить план эвакуации этажа и любого помещения по требованиям.



Условные обозначения



- гидрант



- телефон



- огнетушитель

2. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятия «эвакуация».
2. Перечислите виды эвакуации.

Информационные источники

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4.

Тема: «Разработка памятки населению при эвакуации».

Цель: закрепить изученный материал по теме, научиться правильно, действовать по сигналу гражданской обороны.

Студент должен

знать: виды и способы эвакуации, систему оповещения населения при эвакуации;

уметь: адекватно реагировать при получении сигнала «Внимание всем!»

Ход выполнения практической работы:

1. Просмотреть учебный фильм эвакуация.
2. Разработать памятку населению при получении сигнала «Внимание всем!» из расчета состава семьи 4 человека, где одному ребенку 3 года другому 12 лет.

В памятке должны быть отражены следующие критерии:

- документы, необходимые населению
- вещи,
- продукты питания,
- объем воды,
- медикаменты,
- консервация жилого помещения,
- содержание «этикетки», которую пришивают детям на верхнюю одежду.

3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Способы оповещения населения.
2. С какой целью на верхнюю одежду детям пришивают «этикетку».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5.

Тема: «Отработка действий работающих и населения при эвакуации».

Цель: совершенствовать навык правильного поведения учащихся при эвакуации; ознакомиться с методикой оценки пожаробезопасности зданий и рабочих помещений, используя противопожарные нормы проектирования.

Студент должен

знать: пути эвакуации из кабинета и здания, в котором он находится.

уметь: ориентироваться в сложившейся ситуации.

Ход выполнения практической работы:

I. Оценка строительного проекта: 1) ознакомиться с общими сведениями, и сделать выписки; 2) определить расчётное время эвакуации из рабочего помещения и здания, сравнить полученные результаты с необходимым (нормируемым) временем эвакуации и сделать вывод о соответствии строительного проекта требованиям пожаробезопасности.

II. Расчетная часть: 1) определить расчётное время эвакуации из рабочего помещения по задымлённости; 2) сравнить полученный результат с необходимым (нормируемым) временем эвакуации из рабочего помещения и расчётным временем эвакуации из помещения, полученным в первой части задания.

3. Сделать общий вывод о пожаробезопасности здания и рабочего помещения. *В случае несоответствия нормируемым требованиям пожаробезопасности предложить мероприятия по реконструкции строительного проекта и организации работ в рабочем помещении.*

ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В соответствии с нормативными документами, в области пожаробезопасности применяются следующие определения и классификация.

Здания и части зданий по функциональной пожарной опасности подразделяются на классы:

Ф1 – гостиницы, жилые дома, детские дошкольные учреждения и т.п., при условии их круглосуточного использования;

Ф2 – зрелищные и культурно-просветительные учреждения (театры, музеи, библиотеки и др.);

Ф3 – предприятия по обслуживанию населения (предприятия торговли, общественного питания, поликлиники и др.);

Ф4 – учебные заведения, научные и проектные организации, учреждения управления;

Ф5 – производственные и складские здания.

Здания и сооружения по огнестойкости подразделяются на пять степеней. Степень огнестойкости определяется пределами огнестойкости основных строительных конструкций и пределами распространения огня по этим конструкциям. Например, минимальные пределы огнестойкости несущих стен и колонн, в зависимости от степени огнестойкости зданий, следующие:

I степень огнестойкости – 2,5 часа;

II и III степень огнестойкости – 2 часа;

IV степень огнестойкости – 0,5 часа;

V степень огнестойкости – время не нормируется.

Производственные здания и сооружения по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются на шесть категорий:

- Категория А и Б – взрывопожароопасные производства;
- Категория В – пожароопасные производства;
- Категория Г – производства, имеющие несгораемые вещества и материалы в горячем, раскалённом или расплавленном состоянии;
- Категория Д – производства с непожароопасными технологическими процессами, где имеются несгораемые вещества и материалы в холодном состоянии;
- Категория Е – взрывоопасные производства, где имеются горючие газы и взрывоопасные пыли.

Эвакуация при пожаре представляет собой процесс организованного самостоятельного движения людей наружу из помещений, в которых имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара. Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы.

Спасение при пожаре представляет собой вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия. Спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств, через эвакуационные и аварийные выходы.

Выходы являются *эвакуационными*, если они ведут:

- а) из помещений 1-го этажа наружу:
 - непосредственно;
 - через коридор;
 - через вестибюль (фойе);
 - через лестничную клетку;
 - через коридор и вестибюль (фойе);
 - через коридор и лестничную клетку.
- б) из помещений любого этажа, кроме первого:
 - непосредственно в лестничную клетку;
 - в коридор, ведущий непосредственно в лестничную клетку;
 - в холл (фойе), имеющий выход непосредственно в лестничную клетку.
- в) в соседнее помещение, обеспеченное выходом.

Не менее 2-х эвакуационных выходов должны иметь этажи зданий следующей классификации:

- Ф1.1 (детские сады);
- Ф3.3 (вокзалы);
- Ф4.1 (школы);
- Ф4.2 (высшие профессиональные учебные заведения).

Для зданий других классов, наличие двух эвакуационных выходов зависит от объёма помещений, количества людей и других факторов.

2. ВЫЧИСЛЕНИЕ РАСЧЁТНОГО ВРЕМЕНИ ЭВАКУАЦИИ

а) Расчётное время эвакуации (t_p) из рабочих помещений и зданий определяется как суммарное время движения людского потока на отдельных участках пути по формуле:

$$t_p = t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_i, \quad (1)$$

где t_1 – время движения от самого удалённого рабочего места до двери помещения (в соответствии с рисунком это расстояние примем равным диагонали помещения L_p);

t_2 – время прохождения дверного проёма помещения;

t_3 – время движения по коридору от двери помещения до лестничного марша; t_4 – время движения по лестничному маршу;

t_5 – время движения по коридору первого этажа до выходной двери из здания; t_6 – время прохождения дверного проёма из здания.

Примерная схема эвакуации людей представлена на рисунке ниже.

Рабочее	Лестница
---------	----------

помещение Lп				
Дверь	Расстояние по коридору (Lк1)			Лл
	Эвакуационный коридор			
Дверь	Расстояние по коридору (Lк2)			
	Коридор 1-го этажа			

Рис. Схема оцениваемого эвакуационного маршрута

б) Время движения людского потока на отдельных участках вычисляется по формуле:

$$t_i = L_i / V_i, \quad (2)$$

где L_i – длина отдельных участков эвакуационного пути, м (табл. 6);

V_i – скорость движения людского потока на отдельных участках пути, м/мин. **в)**

Скорость движения людского потока (V_i) зависит от плотности людского потока (D_i) на отдельных участках пути и выбирается из табл. 1.

г) Плотность людского потока (D_i) вычисляется для каждого участка эвакуационного пути по формуле:

$$D_i = (N * f) / (L_i * \delta_i), \quad (3)$$

где N – число людей (табл. 6);

f – средняя площадь горизонтальной проекции человека (принять $f = 0,1 \text{ м}^2$);

δ_i – ширина i -го участка эвакуационного пути, м (табл. 6).

д) Время прохождения дверного проёма приближённо можно рассчитать по формуле:

$$t_{д.п.} = N / (\delta_{д.п.} * q_{д.п.}), \quad (4)$$

где $\delta_{д.п.}$ – ширина дверного проёма, м (табл. 6);

$q_{д.п.}$ – пропускная способность 1 м ширины дверного проёма (принимается равной 50 чел./м * мин) для дверей шириной менее 1,6 м и 60 чел./м * мин) для дверей шириной 1,6 м и более).

НЕОБХОДИМОЕ (НОРМИРУЕМОЕ) ВРЕМЯ ЭВАКУАЦИИ

а) Необходимое время эвакуации из помещений общественных зданий (кинотеатры, столовые, универмаги и др.) устанавливается (нормируется) в зависимости от степени огнестойкости здания и объёма помещения (табл. 2). Необходимое время эвакуации из общественных зданий устанавливается (нормируется) в зависимости от степени огнестойкости здания (табл. 4).

б) При нормировании времени эвакуации для производственных зданий промышленных предприятий учитывается степень огнестойкости здания, категория производства и этажность здания (табл. 5). Необходимое время эвакуации из рабочих помещений производственных зданий зависит также и от объёма помещения (табл. 3).

Таблица 1. Зависимость скорости движения от плотности людского потока

Плотность людского потока (D_i)	Скорость движения людского потока (V_i), м/мин	
	на горизонтальном пути	по лестнице вниз
0,01	100	100
0,05	100	100
0,1	80	95
0,2	60	68
0,3	47	52
0,4	40	40

0,5	33	31
0,6	27	24
0,7	23	18
0,8	19	13
0,9 и более	15	8

Таблица 2. Необходимое время эвакуации из помещений общественных зданий (тп.о.з.)

Помещение		Время эвакуации (тп.о.з.), мин, из помещений общественных зданий I и II степени огнестойкости при объеме помещения, тыс. м ³				
Наименование	Обозначение	До 5	10	20	40	60
Зрительные залы (театры и т.п.).	*	1,5	2	2,5	2,5	-
Залы лекционные, собраний, выставочные, столовые и др.	**	2	3	3,5	4	4,5
Торговые залы универмагов.	***	1,5	2	2,5	2,5	-

Примечание. Необходимое время эвакуации людей из помещений III и IV степени огнестойкости уменьшается на 30 %, а из помещений V степени огнестойкости – на 50 %

Таблица 3. Необходимое время эвакуации из помещений производственных зданий (тп.п.з.)

Категория производства	Время эвакуации (тп.п.з.), мин, из помещений производственных зданий I, II и III степени огнестойкости при объеме помещения (Wп), тыс. м ³				
	До 15	30	40	50	60 и более
А, Б, Е	0,50	0,75	1	1,50	1,75
В	1,25	2	2	2,50	3
Г, Д	Не ограничивается				

Примечание. Для зданий IV степени огнестойкости необходимое время эвакуации уменьшается на 30 %, а для зданий V степени огнестойкости – на 50 %

Таблица 4. Необходимое время эвакуации из общественных зданий (то.з.)

Степень огнестойкости	Время эвакуации (то.з.),
мин I и II	до 6
III и IV	до 4
V	до 3

Таблица 5. Необходимое время эвакуации из производственных зданий (тп.з.)

Категория производства	Время эвакуации (тп.з.) мин, из производственных зданий I, II и III степени огнестойкости
А, Б, Е	до 4
В	до 6
Г, Д	до 8

Примечание. Для зданий IV степени огнестойкости необходимое время эвакуации уменьшается на 30 %, а для зданий V степени огнестойкости – на 50 %

ЧАСТЬ II. ПОЖАР В РАБОЧЕМ ПОМЕЩЕНИИ

Условие задачи. В рабочем помещении, облицованном древесноволокнистыми плитами (или имеющем перегородки из них), произошло возгорание. Площадь пожара, при горении облицовочных плит, приведена в исходных данных (табл. 6). **Рассчитать время (t_d), необходимое для эвакуации людей из горящего помещения с учётом задымлённости.**

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЁТНОГО ВРЕМЕНИ ЭВАКУАЦИИ ИЗ РАБОЧЕГО ПОМЕЩЕНИЯ ПО ЗАДЫМЛЁННОСТИ (ТД)

$$a) t_d = (K_{осл} * K_{г} * W_{п}) / (V_{д} * S_{п.г.}), \quad (5)$$

где $K_{осл}$ – допустимый коэффициент ослабления света (принять $K_{осл} = 0,1$); $K_{г}$ – коэффициент условий газообмена;

$W_{п}$ – объём рабочего помещения, m^3 (табл. 6);

$V_{д}$ – скорость дымообразования с единицы площади горения, $m^3 / (m^2 * мин)$; $S_{п.г.}$ – площадь поверхности горения, m^2 .

$$б) K_{г} = S_o / S_{п.г.}, \quad (6)$$

где S_o – площадь отверстий (проёмов) в ограждающих стенах помещения, m^2 (табл. 6);

$S_{п.г.}$ – площадь пола помещения, m^2 (вычислить по исходным данным).

$$в) V_{д} = K_{д} * V_{г}, \quad (7)$$

где $K_{д}$ – коэффициент состава продуктов горения (для древесноволокнистых плит равен $0,03 m^3 / кг$);

$V_{г}$ – массовая скорость горения (для древесноволокнистых плит принимается равной $10 кг / (m^2 * мин)$).

$$г) S_{п.г.} = S_{п.п.} * K_{п.г.}, \quad (8)$$

где $S_{п.п.}$ – предполагаемая площадь пожара, m^2 (табл. 6);

$K_{п.г.}$ – коэффициент поверхности горения (для разлившихся жидкостей и облицовочных плит $K_{п.г.} = 1$).

2. ОЦЕНКА ПОЛУЧЕННОГО РЕЗУЛЬТАТА

Сравните расчётное время эвакуации по задымлённости из рабочего помещения, полученное по формуле (5) с расчётным временем эвакуации людей из рабочего помещения, полученным по формуле (1) и с необходимым (нормируемым) временем эвакуации из рабочего помещения (табл. 2 или 3).

ЧАСТЬ III. ВЫВОД

Анализируя результаты, полученные в первой и второй частях работы, сформулируйте окончательный вывод о соответствии строительного проекта нормам пожарной безопасности. При необходимости отразите письменно Ваши предложения.

Таблица 6. Исходные данные

№	Наименование исходных параметров	Величина параметров по вариантам									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ЗДАНИЕ: производственное (П); общественное (О).	П -	- О	П -	- О	П -	- О	П -	- О	П -	П -
2	Категория производства	Б	-	В	-	А	-	Е	-	В	В
3	Степень огнестойкости	I	IV	II	I	II	V	IV	III	III	V
4	РАБОЧЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ: обозначение наименования помещения (для табл. 2);	-	***	-	**	-	*	-	**	-	-

	длина, м;	15	25	80	30	35	60	90	10	20	30
	ширина, м;	10	20	40	20	10	35	50	5	10	10
	объём (Wп), тыс. м ³ ;	0,4	2,5	25,1	3,0	1,4	9,8	31,0	0,2	0,7	1,5
	площадь отверстий в стенах, м ²	6	25	110	36	16	65	115	3	10	12
5	Количество людей (N), чел.	50 0	1400	3600	2500	60 0	8500	4300	10 0	40 0	50 0
6	ШИРИНА ДВЕРЕЙ (δд.п.): из рабочего помещения, м;	1,4	2,8	4,2	2,2	1,5	3, 5	1,6	1,2	1,4	2,8
	из здания, м	1,8	3,0	4,2	1,8	2,2	2,0	1,4	2,4	1,5	1,6
7	КОРИДОРЫ: суммарная длина (Lк), м;	40	55	120	35	30	25	65	70	15	80
	при одной ширине (δк), м.	3	2,8	4	2,5	3,2	2,0	2,2	2,0	1,5	2,2
8	ЛЕСТНИЦЫ: суммарная длина (Lл), м;	10	8	15	14	12	10	25	30	20	15
	при одной ширине (δл), м.	2	2,2	3	2,4	1,8	1,5	2,0	1,4	1,5	1,8
9	Площадь пожара (Sp.п.), м ²	8	15	25	20	18	35	24	6	12	18

ЛИТЕРАТУРА

1. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
2. СНиП 2.09.02-85* . Производственные здания.
3. СНиП II-2-80. Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6.

Тема: «Разработка мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики».

Цель: ознакомиться с мероприятиями по организации ПУФ объекта экономики (ОЭ).

Студент должен

знать: стадии реализации ОЭ.

уметь: распределять мероприятия ПУФ по стадиям реализации ОЭ.

Ход выполнения практической работы:

1. Заполнить таблицу:

Направления ПУФ ОЭ	Мероприятия ПУФ по стадиям реализации ОЭ						
	Проектирование Технологического процесса	Выбор Земельного участка	Капитальное строительство	Пуско- наладочные работы и государственная приемка ОЭ	Эксплуатация ОЭ	реконструкция	Вывод из эксплуатации

Обеспечение защиты персонала и их семей							
Рациональное размещение основных производственных фондов							
Подготовка к работе в условиях ЧС							
Подготовка к выполнению восстановительных работ							
Подготовка системы управления к работе в ЧС							

2. Ответить на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под устойчивостью работы ОЭ?
2. Какие объекты экономики относятся к категории опасных производственных объектов?
3. Назовите мероприятия по защите работников в условиях ЧС различного характера.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7.

Тема: «Организация деятельности штаба гражданской обороны объекта экономики».

Цель: ознакомиться с деятельностью штаба ГО ОЭ.

Студент должен

знать: виды деятельности служб ГО ОЭ.

уметь: работать с учебником и нормативными актами.

Ход выполнения практической работы:

1. Заполнить паспорт объекта экономики.

1. Объект экономики (ОЭ)- _____ (название)		
2. Характеристика ОЭ:		
-адрес		
-спецификация		
-количество персонала		
3. Перечень ЧС природного и техногенного характера.		
4. Составить прогнозную оценку одной ЧС:		
-вид ЧС		
-причина		
-последствия		
-предполагаемое количество пострадавших, которые могут попасть в зону ЧС		
-предполагаемый ущерб в рублях		
-количество зданий, которые могут попасть в зону ЧС		
-длина дорог в зоне ЧС		
5. Перечень выполняемых мероприятий и последовательность действия служб ГО в условиях ЧС (заполнить таблицу)		
Службы ГО	Порядок действия	Мероприятия
оповещения и связи	1	Оповещение персонала,

		вызов аварийно-технических служб района

6.Схема территории ОЭ с указанием предназначения здания и количеством работников в нем

7.Схема расположения пожарных гидрантов, пожарных кранов и средств пожаротушения

8.Список руководящего состава ОЭ, которые должны быть оповещены в случае аварии

должность	фио	адрес	телефон
директор	Петров Петр Петрович	г.Челябинск, ул. Свободы, д. 12, кв.8	777-77-77
замдиректора			

9.Перечень служб ГО и обеспеченности их имуществом (заполнить таблицу)

Службы ГО	имущество
оповещения и связи	Телефон, система оповещения, АТС
противопожарная	Система пожаротушения (гидранты, огнетушители.

10.Ведомость обеспеченности индивидуальными средствами защиты

Противогазы - _____ шт.

11.Список аварийно-технических служб района и служб по оказанию экстренной медицинской помощи с указанием телефонов.

Контрольные вопросы:

- 1.Гражданская оборона- это?
- 2.Средства защиты населения.
- 3.Виды служб ГО.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8.

Тема: «Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе»».

Цель: закрепление знаний законодательной основы ВС РФ.

Студент должен

знать: правовую основу военной службы Конституцию РФ, ФЗ «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».

уметь: различать понятия, относящиеся к основам военной службы.

Ход выполнения практической работы:

1.Выписать из Конституции РФ статьи, касающиеся военнослужащих РФ (право на жизнь, здоровье и т.д.).

2.Вставьте пропущенные слова.

Федеральный закон «Об обороне», № 61-ФЗ — основополагающий закон _____, регулирующий основы и организацию _____ страны, полномочия органов государственной _____, функции органов государственной власти субъектов федерации, организаций и их должностных _____, права и обязанности граждан России в области обороны, силы и средства, привлекаемые для обороны, ответственность за нарушение _____ в области обороны, а также другие нормы, касающиеся обороны.

Принят _____ 24 апреля 1996 года, одобрен Советом Федерации 15 мая 1996 года, подписан президентом Борисом Ельциным 31 мая 1996 года.

Структура закона:

Раздел I: основы и организация обороны;

Раздел II: _____ органов государственной власти Р Ф в области обороны;

Раздел III: функции органов исполнительной власти _____ субъектов РФ,

органов местного самоуправления и организаций, обязанности _____ лиц, права и обязанности _____ РФ в области обороны;

Раздел IV: Вооружённые Силы РФ, _____ войска, воинские формирования и органы ;

Раздел V: состояние войны, военное положение, _____, гражданская оборона, территориальная оборона;

Раздел VI: заключительные положения.

(РФ, обороны, власти, лиц, законодательства, Государственной думой, полномочия, субъектов, должностных, граждан, другие, мобилизация)

3. В соответствии с ФЗ «О статусе военнослужащих»

а) перечислите права и обязанности военнослужащих;

б) укажите членов семьи военнослужащих:

4. ФЗ "О воинской обязанности и военной службе"

а) предусматривает, что **воинская обязанность** граждан РФ состоит из:

б) граждане не стоящие на воинском учете:

в) сведения о гражданине содержащиеся в документах воинского учета:

г) первоначальная постановка на воинский учет граждан мужского пола осуществляется в период с ____ января по ____ марта в год достижения ими возраста ____ лет.

д) обязанности граждан в целях обеспечения воинского учета:

Контрольные вопросы:

1. Нормативно-правовая база военной службы.

2. ФЗ в котором отражены права военнослужащих.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.

Тема: «Определить показатели понятий «патриотизм», «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества».

Цель: закрепление знаний о героизме, войсковом товариществе, верности воинскому долгу на основании просмотра художественного фильма.

Студент должен

знать: имена героев России, дни воинской славы России.

уметь: различать понятия «патриотизм» и «героизм».

Ход выполнения практической работы:

1. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов на основании просмотра художественного фильма.

2. Написать эссе (Смотри приложение № 1).

3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные понятия и определения патриотизма российского гражданина и воина.

2. В чем выражается воинский долг военнослужащих ВС РФ?

3. Каково значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

Тема: «Отработка строевых приемов (строевая стойка, построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте)».

Цель: приобретение практических умений по строевой подготовке.

Студент должен

знать: основы по строевой подготовке.

уметь: правильно выполнять строевые приемы.

Ход выполнения практической работы:

1. Ознакомиться с уставом строевой службы (приложение №2).
2. Отработать строевые приемы:
 - строевая стойка,
 - построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй,
 - выравнивание, размыкание и смыкание строя,
 - повороты строя на месте.
3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

Дайте определения понятиям:

Строй –

Шеренга –

Линия машин –

Фланг -

Фронт -

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11

Тема: «Отработка движений без оружия

(строевым и походным шагом, бегом, повороты в движении)».

Цель: приобретение практических умений по строевой подготовке.

Студент должен

знать: основы по строевой подготовке.

уметь: правильно выполнять строевые приемы.

Ход выполнения практической работы:

1. Ознакомиться с уставом строевой службы (приложение №2).
2. Отработать движений без оружия строевым и походным шагом, бегом, повороты в движении.
3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

Дайте определения понятиям:

Интервал –

Дистанция –

Ширина строя –

Глубина строя –

Двухшереножный строй –

Ряд -

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12

Тема: «Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него».

Цель: приобретение практических умений по строевой подготовке.

Студент должен

знать: основы по строевой подготовке.

уметь: правильно выполнять строевые приемы.

Ход выполнения практической работы:

1. Ознакомиться с уставом строевой службы (приложение №2).
2. Отработать:
 - выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.
 - выход из строя и постановка в строй,

- подход к начальнику и отход от него

3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Техника выполнения воинского приветствия при обгоне начальника.

2. Команды для выхода военнослужащего из строя.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13

Тема: « Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении».

Цель: приобретение практических умений по строевой подготовке.

Студент должен

знать: основы по строевой подготовке.

уметь: правильно выполнять строевые приемы.

Ход выполнения практической работы:

1. Ознакомиться с уставом строевой службы (приложение №2).

2. Отработать:

- построение,

- движения походным строем,

- выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.

3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Действия командира с начало построения отделения в колонну по одному.

2. Команда для построения отделения в колонну по одному (по два) на месте.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 14

Тема: «Отработка правил ведения стрельбы.

Меры безопасности при проведении стрельб».

Цель: научиться стрелять по бумажным мишеням в положении стоя, лежа, с колена.

Студент должен

знать: правила ведения стрельбы из пневматической винтовки.

уметь: заряжать пневматическую винтовку.

Ход выполнения практической работы:

1. Внимательно изучите «Инструкцию по соблюдению мер безопасности при стрельбе для учащихся», «Требования безопасности при проведении стрельб» (приложение №3).

2. Выполнить упражнения по спортивной стрельбе из пневматической винтовки. Цель – спортивная с кругами мишень "П"; расстояние до цели – 10м или 5м (в зависимости от мишени); количество пуль – 6(3+3) шт., (три пробных выстрела и три – зачетных); время на стрельбу – неограниченное.

1-ое упражнение - положение – сидя, с руки.

2-ое упражнение - положение – стоя, с руки.

3-ое упражнение - положение – лежа.

Нормативы (оценки) за выполнение упражнений по стрельбе

Оценка		
"отлично"	"хорошо"	"удовлетворительно"
выбить 22 очка, в том числе попасть тремя выстрелами в черный круг;	выбить 16 очков, в том числе попасть двумя выстрелами в черный круг;	выбить 12 очков, в том числе попасть одним выстрелом в черный круг.

Контрольные вопросы:

1. Озвучить «Инструкцию по соблюдению мер безопасности при стрельбе для

учащихся».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 15

Тема: «Разборка (не полная), сборка автомата Калашникова. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Изготовка к стрельбе».

Цель: совершенствовать свои знания по устройству и предназначению АК-74.

Студент должен

знать: строение АК-74, порядок разборки (не полная), сборки, правила хранения автомата Калашникова.

уметь: стрелять из пневматической винтовки в положениях: лежа, стоя и с колена.

Ход выполнения практической работы:

1. Выполнить норматив по сборке и разборке АК-74.

Норматив считается выполненным, если разборка и сборка АК-74 произведена в указанный промежуток времени.

АК-74	Оценка		
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
Разборка	12 сек.	14 сек.	17 сек.
Сборка	22 сек.	25 сек.	30 сек.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите правила хранения оружия.
2. Опишите устройство автомата Калашникова.
3. Озвучить последовательность разборки АК-74.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16.

Тема: «Устройство и ТТХ гранат. Отработка навыка метания гранат».

Цель: закрепление теоретических знаний по устройству и ТТХ гранат. Отработка навыка метания гранат.



Студент должен

знать: устройство и ТТХ гранат.

уметь: выполнять физические упражнения для разминки на область плечевого сустава.

Ход выполнения практической работы:

1. Сопоставьте изображение гранаты с названием и ТТХ. Заполните пробелы.

	изображение гранаты		название		ТТХ	
1		А	Ф-__?	1	Масса гранаты, г	310
					_____?	-
					Дальность броска, м	40-50
					Время замедления, с	3,2-4,2
					Радиус убойного действия осколков, м	25
2		Б	Р__? Д-5	2	Масса гранаты, г.	600
					Масса боевого заряда, г.	60
					Дальность броска, м.	35-45
					_____?	3,2-4,2

					Радиус убойного действия осколков, м.	_____?
3		В	РГ ____?	3	_____?	310
					Масса боевого снаряда, г	114
					Дальность броска, м	25-45
					Количество осколков, шт.	220-300
					Средняя масса осколков, г	0,42
					Начальная скорость полета осколков, м/с	700
					Площадь разлета осколков, м ²	95-96
					Время горения запала, сек	3,2-4,2
					Радиус убойного действия осколков, м	8,7
4		Г	Р ____?? -342	4	Масса гранаты, г	420
					Масса боевого заряда, г	-
					_____?	30-40
					Время замедления, с	3,2-4,2
					Радиус убойного действия осколков, м	_____?
5		Д	РГО	5	Масса гранаты, г	?
					Масса боевого снаряда, г	?
					Дальность броска, м	20-40
					Количество осколков, шт.	670-700
					Средняя масса осколков, г	0,46
					Начальная скорость полета осколков, м/с	1200
					Площадь разлета осколков, м ²	213-286
					Время горения запала, сек	3,2-4,2
					Радиус убойного действия осколков, м	16,5
6		Е	РГ- _____	6	Масса гранаты, г.	1070
					Длина, мм.	400
					Диаметр, мм.	?
					Дальность броска, м.	?
					Бронепробиваемость, мм	?

2.Отработать технику метания гранаты (приложение №5) способами:

- из-за спины через плечо (одной рукой с места),
- стоя на месте шагом,
- в движении (шагом, бегом),
- из положения лёжа,
- с колена.

Контрольные вопросы:

- 1.Назначение гранат.
- 2.Осколочная граната с большим радиусом покрытия.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 17.

Тема: «Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких».

Цель: закрепление теоретических знаний по проведению реанимационной помощи, приобретение практических умений искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.

Студент должен

знать: способы оказания ПП при остановке сердца.

уметь: диагностировать симптомы клинической смерти.

Ход выполнения практической работы:

1. Составить алгоритм проведения реанимаций помощи.
2. Научиться проводить искусственную вентиляцию легких, непрямой массаж сердца на тренажере.
3. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что означает терминальное состояние?
2. Сколько терминальных состояний знаете?
3. Опишите терминальные состояния.
4. Признаки клинической смерти.
5. Этапы реанимации.
6. Назовите способы искусственной вентиляции легких.

Приложение №1.

Методика подготовки эссе

Эссе (от фр. *essai* – опыт, набросок) – это относительно свободные рассуждения студента по предложенной теме, отражающие его индивидуальную (личностную) позицию.

Написание эссе часто используется в рамках организации самостоятельной работы студента, а также может стать первым опытом его научно-исследовательской работы.

Эссе, как форма творческого письменного высказывания, представляет собой письменную миниатюру с разработкой исходного тезиса и с исключительной идеей, обогащающей исходный тезис, и предполагает большую свободу студента в способе изложения материала и полученных при исследовании, анализе результатов, а также в выборе источников информации.

Цель задания в форме написания эссе – привить студенту «вкус» к поиску оптимального решения поставленной проблемы, к работе с научной информацией и к научной полемике.

Задача, которая ставится при написании эссе, – выработка умения в проведении анализа научной информации, ее систематизации, в формировании личностной позиции и культуры умственного труда.

Существуют различные виды эссе:

№ п/п	Виды эссе	Отличительные особенности
1	Описательное эссе	Описывается предмет, явление или процесс с выделением существенных признаков, обеспечивающих их узнавание
2	Доказательное эссе	Приводятся доказательства исходного тезиса в виде цифр и фактов.

3	Сбалансированное эссе	Рассматриваются две разные стороны одного и того же тезиса и осуществляется поиск истины каждой из сторон.
4	Экспозиторное эссе	Представляются те или иные количественные данные, первоначально представленные в таблице или графике
5	Логическое эссе	Устанавливается причинно-следственная цепь тезиса и аргументации, приводящая к заключительной мысли

В обучении написанию эссе важная роль отводится преподавателю, его преподавательскому мастерству и умению побудить студентов к творческому процессу и поиску научной истины.

Работа над эссе включает 3 этапа: подготовительный, написание эссе и подведение итогов.

Подготовительный этап

На подготовительном этапе преподаватель определяет проблематику эссе в рамках заданных тем, четко формулирует задачи, которые следует решить студентам в ходе написания эссе, знакомит студентов с требованиями к содержанию и оформлению эссе.

Студенты осуществляют выбор тем эссе из предложенной тематики или предлагают свою тему, обсудив с преподавателем проблемы, подлежащие рассмотрению и исследованию.

После выбора студентами тем преподаватель оказывает консультативную помощь в подборе литературы и источников, включая Интернет-ресурсы.

Написание эссе

В процессе работы студента над эссе можно выделить следующие стадии: изучение литературы и источников по исследуемой проблеме; формирование собственной позиции; написание эссе (изложение собственной точки зрения) и его оформление.

С целью повышения качества подготовки эссе и эффективности выполняемого студентами задания преподавателем проводятся консультации студентов.

Требования к содержанию и оформлению эссе

Структура эссе включает: введение, основную часть, заключение, список использованных источников.

Во введении излагается обоснование выбора данной темы, определяется цель написания эссе (включая указание о том, какой круг вопросов останется за рамками эссе), даются краткие определения ключевых терминов и понятий, используемых в работе.

В основной части эссе дается аргументированное раскрытие темы на основе собранного материала (идеи, модели, данные) и проведенного анализа. Используемые в рамках эссе данные являются иллюстративным материалом, подтверждающим приводимые автором аргументы и суждения.

В заключительной части эссе приводятся краткие обобщения и аргументированные выводы с указанием области применения и взаимосвязи с другими проблемами.

Объем эссе составляет 5-7 страниц листа формата А-4, шрифт 14.

Список используемой при написании эссе литературы и источников, в т.ч. Интернет-ресурсы, должен включать не менее 5-7 наименований.

Подведение итогов

На заключительном этапе при подведении итогов работы студентов над эссе преподаватель применяет метод формализованной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено», «не зачтено»), дает свои комментарии и, при

необходимости, рекомендации студенту продолжить изучение проблемы с целью подготовки доклада на научную студенческую конференцию.

Основные критерии оценки эссе:

1. Полнота отражения в эссе научного материала.
2. Степень понимания автором сути затрачиваемой научной проблемы, знакомство с интерпретацией и решением данной проблемы в российской и зарубежной практике.
3. Степень аргументированности изложенной автором позиции, умение обоснованно и убедительно излагать свою точку зрения.
4. Краткость, точность и логичность суждений автора эссе
5. Оригинальность подхода к решению научной проблемы.
6. Способность студента обоснованно и убедительно излагать свою точку зрения.
7. Соответствие работы студента композиционной структуре эссе.

Приложение №2.

Настоящий Устав 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 совместного выноса и отнеса Государственного флага Р Ф и Боевого знамени воинской части; обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их строевому обучению, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и действия при внезапном нападении противника.

Строевым уставом руководствуются все военнослужащие воинских частей, кораблей, органов военного управления, предприятий, учреждений, организаций и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил Р Ф (далее - воинские части).

Действие Устава распространяется на военнослужащих других войск, воинских формирований и органов, созданных в соответствии с законодательством Р Ф, а также на граждан, призванных на военные сборы.

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. СТРОИ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

1. *Строй* - установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и воинских частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

2. *Шеренга* - строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Линия машин - строй, в котором машины размещены одна возле другой на одной линии.

3. *Фланг* - правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

4. *Фронт* - сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины - лобовой частью).

5. *Тыльная сторона строя* - сторона, противоположная фронту.

6. *Интервал* - расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и воинскими частями.

7. *Дистанция* - расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и воинскими частями.

8. *Ширина строя* - расстояние между флангами.

9. *Глубина строя* - расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах - расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

10. *Двухшереножный строй* - строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего). Шеренги называются первой и второй. При повороте строя названия шеренг не изменяются.

Ряд - два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным.

При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

11. *Одношереножный и двухшереножный* строи могут быть сомкнутыми или разомкнутыми.

В сомкнутом строю военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

В разомкнутом строю военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах, указанных командиром.

12. *Колонна* - строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) - одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре и более.

Колонны применяются для построения подразделений и воинских частей в развернутый или походный строй.

13. *Развернутый строй* - строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром.

Развернутый строй, как правило, применяется для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других необходимых случаях.

14. *Походный строй* - строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Походный строй применяется для передвижения подразделений при совершении марша, прохождения торжественным маршем, с песней, а также в других необходимых случаях.

15. *Направляющий* - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему соотносят свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

Замыкающий - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

16. *Управление строем* осуществляется командами и приказами, которые подаются командиром голосом, сигналами и личным примером, а также передаются с помощью технических и подвижных средств.

Команды и приказания могут передаваться по колонне через командиров подразделений (старших машин) и назначенных наблюдателей.

Управление в машине осуществляется командами и приказаниями, подаваемыми голосом и с помощью средств внутренней связи.

В строю старший командир находится там, откуда ему удобнее командовать. Остальные командиры подают команды, оставаясь на местах, установленных Уставом или старшим командиром.

Командирам подразделений от роты и выше в походном строю батальона и полка разрешается выходить из строя только для подачи команд и проверки их исполнения.

17. Команда разделяется на *предварительную* и **исполнительную**; команды могут быть и только исполнительные.

Предварительная команда подается отчетливо, громко и протяжно, чтобы находящиеся в строю поняли, каких действий от них требует командир.

По всякой предварительной команде военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку, в движении переходят на строевой шаг, а вне строя поворачиваются в сторону начальника и принимают строевую стойку.

При выполнении приемов с оружием в предварительной команде при необходимости указывается наименование оружия.

Например: "Автоматы на - ГРУДЬ". "Пулеметы на ре-МЕНЬ" и т.д.

Исполнительная команда (в Уставе напечатана крупным шрифтом) подается после паузы, громко, отрывисто и четко. По исполнительной команде производится немедленное и точное ее выполнение.

С целью привлечь внимание подразделения или отдельного военнослужащего в предварительной команде при необходимости называется наименование подразделения или звание и фамилия военнослужащего.

Например: "Взвод (3-й взвод) - СТОЙ". "Рядовой Петров, кру-ГОМ".

Голос при подаче команд должен соразмеряться с шириной и глубиной строя, а доклад произносится четко, без резкого повышения голоса.

18. Сигналы для управления строем и сигналы для управления машиной указаны в приложениях 3 и 4 к настоящему Уставу.

При необходимости командир может назначать дополнительные сигналы для управления строем.

19. Команды, относящиеся ко всем подразделениям, принимаются и немедленно исполняются всеми командирами подразделений и командирами (старшими) машин.

При передаче команды сигналом предварительно подается сигнал "ВНИМАНИЕ", а если команда относится только к одному из подразделений, то подается сигнал, указывающий номер этого подразделения.

Готовность к принятию команды сигналом обозначается также сигналом "ВНИМАНИЕ".

Получение сигнала подтверждается его повторением или подачей соответствующего сигнала своему подразделению.

20. Чтобы отменить или прекратить выполнение приема, подается команда "ОТСТАВИТЬ". По этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

21. При обучении допускаются выполнение указанных в Уставе строевых приемов и движение по разделением, а также с помощью подготовительных упражнений.

Например: "Автомат на грудь, по разделениям: делай - РАЗ, делай - ДВА, делай - ТРИ". "Направо, по разделениям: делай - РАЗ, делай - ДВА".

22. При формировании сборных команд производится их строевой расчет на подразделения. Для расчета военнослужащие выстраиваются в одношереножный или двухшереножный строй и рассчитываются по общей нумерации, как указано в ст. 85 настоящего Устава. После этого в зависимости от численности команды производится

последовательно расчет на роты, взводы и отделения и назначаются командиры этих подразделений.

Для участия в парадах, а также в других случаях подразделение по приказу командира может строиться в общую колонну по три, по четыре и более. При этом построение производится, как правило, по росту.

23. Построение подразделений производится по команде "СТАНОВИСЬ", перед которой указывается порядок построения.

Например: "Отделение, в одну шеренгу - СТАНОВИСЬ".

По этой команде военнослужащий должен быстро занять свое место в строю, набрать установленные интервал и дистанцию, принять строевую стойку.

24. При подаче команд для подразделений родов войск и специальных войск вместо наименований "отделение", "взвод", "рота", "батальон" и "полк" указываются наименования подразделений и воинских частей, принятые в родах войск и в специальных войсках видов Вооруженных Сил.

2. ОБЯЗАННОСТИ КОМАНДИРОВ И ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПЕРЕД ПОСТРОЕНИЕМ И В СТРОЮ

25. Командир обязан:

указать место, время, порядок построения, форму одежды и снаряжение, а также какое иметь вооружение и военную технику; при необходимости назначить наблюдателя;

проверить и знать наличие в строю подчиненных своего подразделения (воинской части), а также вооружения, военной техники, боеприпасов, средств индивидуальной защиты и индивидуальной бронезащиты, шанцевого инструмента;

проверить внешний вид подчиненных, а также наличие снаряжения и правильность его подгонки;

поддерживать дисциплину строя и требовать точного выполнения подразделениями команд и сигналов, а военнослужащими своих обязанностей в строю;

при подаче команд в пешем строю на месте принимать строевую стойку;

при построении подразделений с вооружением и военной техникой произвести внешний осмотр их, а также проверить наличие и исправность оборудования для перевозки личного состава, правильность крепления перевозимых (буксируемых) вооружения и военной техники и укладки военного имущества; напомнить личному составу требования безопасности; в движении соблюдать установленные дистанции, скорость и правила движения.

26. Военнослужащий обязан:

проверить исправность закрепленных за ним оружия и боеприпасов, вооружения и военной техники, средств индивидуальной защиты и индивидуальной бронезащиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения;

аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, помочь товарищу устранить замеченные недостатки;

знать свое место в строю, уметь быстро, без суеты занять его; в движении сохранять равнение, установленные интервал и дистанцию; соблюдать требования безопасности; не выходить из строя (машины) без разрешения;

в строю без разрешения не разговаривать и не курить; быть внимательным к приказам и командам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;

передавать приказания, команды без искажений, громко и четко.

Глава 2. СТРОЕВЫЕ ПРИЕМЫ И ДВИЖЕНИЕ БЕЗ ОРУЖИЯ И С ОРУЖИЕМ 1. СТРОЕВЫЕ ПРИЕМЫ И ДВИЖЕНИЕ БЕЗ ОРУЖИЯ

27. *Строевая стойка* (рис. 1) принимается по команде "СТАНОВИСЬ" или "СМИРНО". По этой команде стоять прямо, без напряжения; каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь,

были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

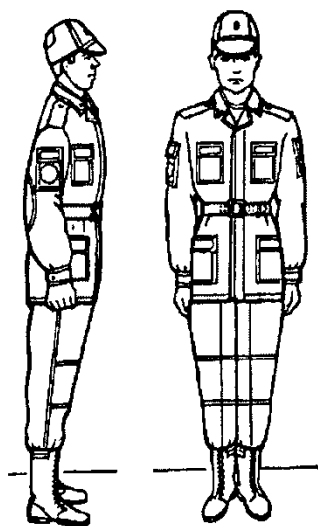


Рис. 1. Строевая стойка

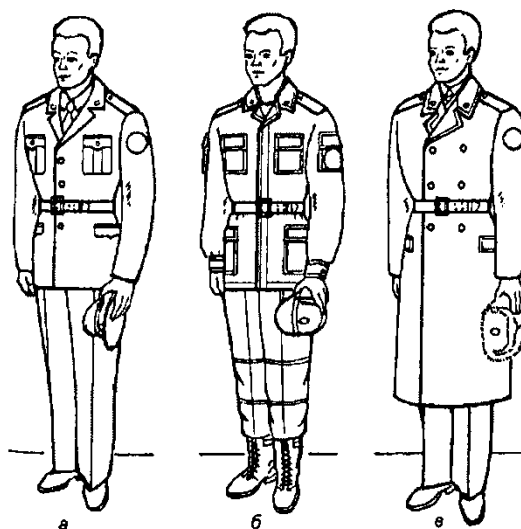


Рис. 2. Положение снятого головного убора: а - фуражки; б - фуражки полевой хлопчатобумажной; в - шапки-ушанки

28. По команде "ВОЛЬНО" стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

По команде "ЗАПРАВИТЬСЯ", не оставляя своего места в строю, поправить оружие, обмундирование и снаряжение. При необходимости выйти из строя за разрешением обратиться к непосредственному начальнику.

Перед командой "ЗАПРАВИТЬСЯ" подается команда "ВОЛЬНО".

29. Для снятия головных уборов подается команда "Головные уборы (головной убор) - СНЯТЬ", а для надевания - "Головные уборы (головной убор) - НАДЕТЬ". При необходимости одиночные военнослужащие головной убор снимают и надевают без команды.

Снятый головной убор держится в левой свободно опущенной руке кокардой вперед (рис. 2). Без оружия или с оружием в положении "за спину" головной убор снимается и надевается правой рукой, а с оружием в положениях "на ремень", "на грудь" и "у ноги" - левой. При снятии головного убора с карабином в положении "на плечо" карабин предварительно берется к ноге.

Повороты на месте

30. Повороты на месте выполняются по командам: "Напра-ВО", "Пол-оборота напра-ВО", "Нале-ВО", "Пол-оборота нале-ВО", "Кру-ГОМ".

Повороты кругом (на 1/2 круга), налево (на 1/4 круга), пол-оборота налево (на 1/8 круга) производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; направо и пол-оборота направо - в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке. Повороты выполняются в два приема: первый прием - повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу; второй прием - кратчайшим путем приставить другую ногу.

Движение

31. Движение совершается шагом или бегом.

Движение шагом осуществляется с темпом 110 - 120 шагов в минуту. Размер шага - 70 - 80 см.

Движение бегом осуществляется с темпом 165 - 180 шагов в минуту. Размер шага - 85 - 90 см.

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в движении; при подходе военнослужащего к начальнику и при отходе от него; при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке.

Походный шаг применяется во всех остальных случаях.

32. Движение строевым шагом начинается по команде "Строевым шагом - МАРШ" (в движении "Строевым - МАРШ"), а движение походным шагом - по команде "Шагом - МАРШ".

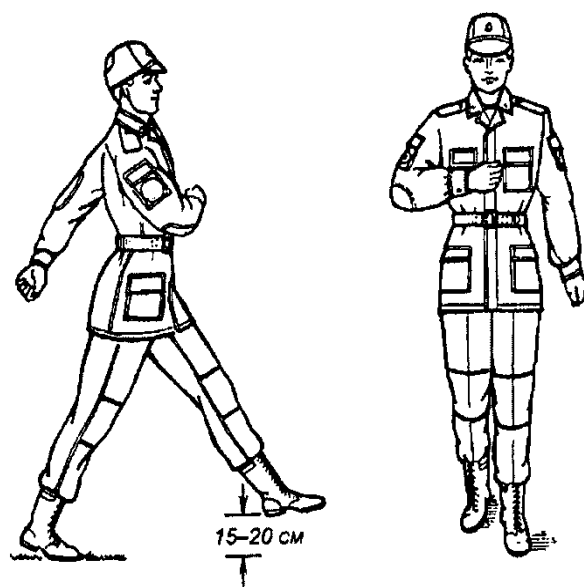


Рис. 3. Движение строевым шагом

По предварительной команде подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его больше на правую ногу, сохраняя устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом (рис. 3) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15 - 20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню.

Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед - сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти; назад - до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой.

При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производить свободные движения около тела.

При движении походным шагом по команде "СМИРНО" перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде "ВОЛЬНО" идти походным шагом.

33. Движение бегом начинается по команде "Бегом - МАРШ".

При движении с места по предварительной команде корпус слегка подать вперед, руки полусогнуть, отведя локти несколько назад; по исполнительной команде начать бег с левой ноги, руками производить свободные движения вперед и назад в такт бега.

Для перехода в движении с шага на бег по предварительной команде руки полусогнуть, отведя локти несколько назад. Исполнительная команда подается одновременно с постановкой левой ноги на землю. По этой команде правой ногой сделать шаг и с левой ноги начать движение бегом.

Для перехода с бега на шаг подается команда "Шагом - МАРШ". Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом.

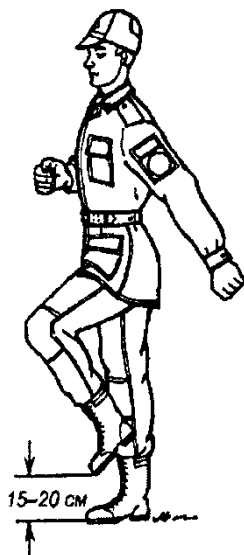


Рис. 4. Шаг на месте

34. Обозначение шага на месте производится по команде "На месте, шагом - МАРШ" (в движении - "НА МЕСТЕ").

По этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15 - 20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага (рис. 4). По команде "ПРЯМО", подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю, сделать правой ногой еще один шаг на месте и с левой ноги начать движение полным шагом. При этом первые три шага должны быть строевыми.

35. Для прекращения движения подается команда.

Например: "Рядовой Петров - СТОЙ".

По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

36. Для изменения скорости движения подаются команды: "ШИРЕ ШАГ", "КОРОЧЕ ШАГ", "ЧАЩЕ ШАГ", "РЕЖЕ ШАГ", "ПОЛШАГА", "ПОЛНЫЙ ШАГ".

37. Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда.

Например: "Рядовой Петров. Два шага вправо (влево), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага.

Для перемещения вперед или назад на несколько шагов подается команда.

Например: "Два шага вперед (назад), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставить ногу.

При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится.

Повороты в движении

38. Повороты в движении выполняются по командам: "Напра-ВО", "Пол-оборота напра-ВО", "Нале-ВО", "Пол-оборота нале-ВО", "Кругом - МАРШ".

Для поворота направо, пол-оборота направо (налево, пол-оборота налево) исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой (левой)

ноги. По этой команде с левой (правой) ноги сделать шаг, повернуться на носке левой (правой) ноги, одновременно с поворотом вынести правую (левую) ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота кругом исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой ноги. По этой команде сделать еще один шаг левой ногой (по счету раз), вынести правую ногу на полшага вперед и несколько влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках обеих ног (по счету два), продолжать движение с левой ноги в новом направлении (по счету три).

При поворотах движение руками производится в такт шага.

Глава 3. ВЫПОЛНЕНИЕ ВОИНСКОГО ПРИВЕТСТВИЯ, ВЫХОД ИЗ СТРОЯ И ВОЗВРАЩЕНИЕ В СТРОЙ. ПОДХОД К НАЧАЛЬНИКУ И ОТХОД ОТ НЕГО

1. ВЫПОЛНЕНИЕ ВОИНСКОГО ПРИВЕТСТВИЯ БЕЗ ОРУЖИЯ НА МЕСТЕ И В ДВИЖЕНИИ

60. Воинское приветствие выполняется четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения.

61. Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Если головной убор надет, то, кроме того, приложить кратчайшим путем правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча (рис. 11). При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения (рис. 12).

Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

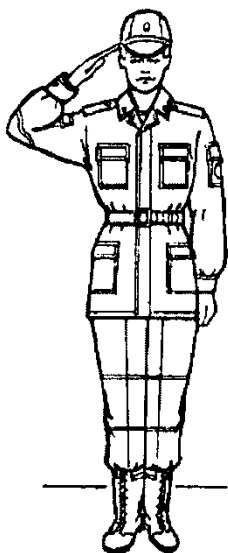


Рис. 11. Выполнение воинского
приветствия на месте

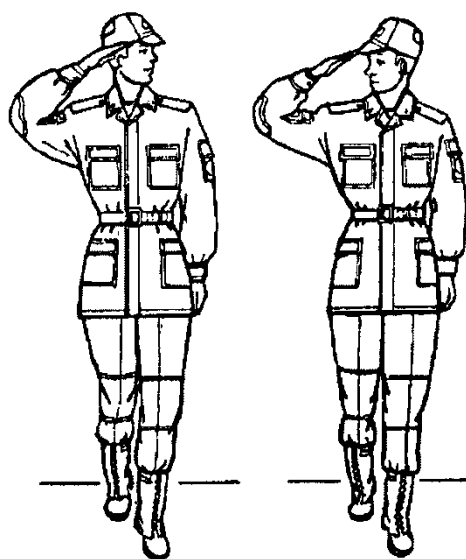


Рис. 12. Выполнение воинского
приветствия в движении

62. Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги прекратить

движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками.

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра (рис. 12); пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить.

При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо, и правую руку опустить.

63. Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполнять поворотом головы в сторону начальника (старшего).

2. ВЫХОД ИЗ СТРОЯ И ВОЗВРАЩЕНИЕ В СТРОЙ.

ПОДХОД К НАЧАЛЬНИКУ И ОТХОД ОТ НЕГО

69. Для выхода военнослужащего из строя подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. ВЫЙТИ ИЗ СТРОЯ НА СТОЛЬКО-ТО ШАГОВ" или "Рядовой Иванов. КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ)".

Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: "Я", а по команде о выходе (о вызове) из строя отвечает: "Есть". По первой команде военнослужащий строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю. По второй команде военнослужащий, сделав один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путем строевым шагом подходит (подбегает) к нему и, остановившись за два-три шага, докладывает о прибытии.

Например: "Товарищ лейтенант. Рядовой Иванов по вашему приказу прибыл" или "Товарищ полковник. Капитан Петров по вашему приказу прибыл".

При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка накладывает левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперед и, не приставляя правой ноги, шаг вправо, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на свое место.

При выходе военнослужащего из первой шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий второй шеренги.

При выходе военнослужащего из колонны по два, по три (по четыре) он выходит из строя в сторону ближайшего фланга, делая предварительно поворот направо (налево). Если рядом стоит военнослужащий, он делает шаг правой (левой) ногой в сторону и, не приставляя левой (правой) ноги, шаг назад, пропускает выходящего из строя военнослужащего и затем становится на свое место.

При выходе военнослужащего из строя с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина в положении "на плечо", который при начале движения берется в положение "к ноге".

70. Для возвращения военнослужащего в строй подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. СТАТЬ В СТРОИ" или только "СТАТЬ В СТРОЙ".

По команде "Рядовой Иванов" военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается лицом к начальнику и отвечает: "Я", а по команде "СТАТЬ В СТРОЙ", если он без оружия или с оружием в положении "за спину", прикладывает руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путем становится на свое место в строю.

Если подается только команда "СТАТЬ В СТРОЙ", военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

При действии с оружием после возвращения в строй оружие берется в то положение, в котором оно находится у стоящих в строю военнослужащих.

71. При подходе к начальнику вне строя военнослужащий за пять-шесть шагов до него переходит на строевой шаг, за два-три шага останавливается и одновременно с приставлением ноги прикладывает правую руку к головному убору, после чего докладывает о прибытии (ст. 69). По окончании доклада руку опускает.

При подходе к начальнику с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина в положении "на плечо", который берется в положение "к ноге" после остановки военнослужащего перед начальником. Рука к головному убору не прикладывается, за исключением случая, когда оружие находится в положении "за спину".

72. При отходе от начальника, получив разрешение идти, военнослужащий прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом.

При отходе от начальника с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина, который из положения "к ноге", если необходимо, берется военнослужащим в другое положение после ответа "Есть".

73. Начальник, подавая команду на возвращение военнослужащего в строй или давая ему разрешение идти, прикладывает руку к головному убору и опускает ее.

Глава 4. СТРОИ ОТДЕЛЕНИЯ, ВЗВОДА, РОТЫ, БАТАЛЬОНА И ПОЛКА В ПЕШЕМ ПОРЯДКЕ

1. СТРОИ ОТДЕЛЕНИЯ

74. Развернутый строй отделения может быть одношереножный или двухшереножный.



Рис. 14. Развернутый строй отделения - одношереножный

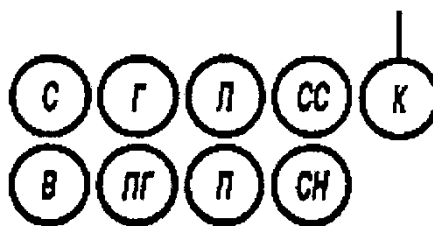


Рис. 15. Развернутый строй отделения - двухшереножный

Построение отделения в одношереножный (двухшереножный) строй производится по команде "Отделение, в одну шеренгу (в две шеренги) - СТАНОВИСЬ".

Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону фронта построения; отделение выстраивается согласно штату влево от командира, как показано на рис. 14, 15.

С началом построения командир отделения выходит из строя и следит за выстраиванием отделения.

Отделение численностью четыре человека и менее всегда строится в одну шеренгу.

75. При необходимости выровнять отделение на месте подается команда "РАВНЯЙСЬ" или "Налево - РАВНЯЙСЬ".

По команде "РАВНЯЙСЬ" все, кроме правого флангового военнослужащего, поворачивают голову направо (правое ухо выше левого, подбородок приподнят) и выравниваются так, чтобы каждый видел грудь четвертого человека, считая себя первым. По команде "Налево - РАВНЯЙСЬ" все, кроме левого флангового военнослужащего, голову поворачивают налево (левое ухо выше правого, подбородок приподнят).

При выравнивании военнослужащие могут несколько передвигаться вперед, назад или в стороны.

При выравнивании с карабинами (пулеметами) в положении "у ноги", кроме того, по исполнительной команде штык (дульная часть) подается на себя и прижимается к правому боку.

По окончании выравнивания подается команда "СМИРНО", по которой все военнослужащие быстро ставят голову прямо, а карабины (пулеметы) переводят в прежнее положение.

При выравнивании отделения после поворота его кругом в команде указывается сторона равнения.

Например: "Направо (налево) - РАВНЯЙСЬ".

76. По команде "ВОЛЬНО" и по команде "ЗАПРАВИТЬСЯ" на месте военнослужащие должны поступать, как указано в ст. 28 настоящего Устава.

По команде "Отделение - РАЗОЙДИСЬ" военнослужащие выходят из строя. Для сбора отделения подается команда "Отделение - КО МНЕ", по которой военнослужащие бегом собираются к командиру и по его дополнительной команде выстраиваются.

77. Повороты отделения выполняются одновременно всеми военнослужащими с соблюдением равнения по командам и правилам, указанным в ст. 30, 38 и 54 настоящего Устава. После поворота отделения в двухшереножном строю направо (налево) командир отделения делает полшага вправо (влево), а при повороте кругом - шаг вперед.

78. Для размыкания отделения на месте подается команда "Отделение, вправо (влево, от середины) на столько-то шагов, разом-КНИСЬ (бегом, разом-КНИСЬ)". По исполнительной команде все военнослужащие, за исключением того, от которого производится размыкание, поворачиваются в указанную сторону, одновременно с приставлением ноги поворачивают голову в сторону фронта строя и идут учащенным полушагом (бегом), смотря через плечо на идущего сзади и не отрываясь от него; после остановки идущего сзади каждый делает еще столько шагов, сколько было указано в команде, и поворачивается налево (направо).

При размыкании от середины указывается, кто средний. Военнослужащий, названный средним, услышав свою фамилию, отвечает: "Я", вытягивает вперед левую руку и опускает ее.

При выравнивании отделения установленный при размыкании интервал сохраняется.

79. Для смыкания отделения на месте подается команда "Отделение, вправо (влево, к середине), сом-КНИСЬ (бегом, сом-КНИСЬ)". По исполнительной команде все военнослужащие, за исключением того, к которому назначено смыкание, поворачиваются в сторону смыкания, после чего учащенным полушагом (бегом) подходят на установленный для сомкнутого строя интервал и по мере подхода самостоятельно останавливаются и поворачиваются налево (направо).

80. Для движения отделения подаются команды: "Отделение, на ре-МЕНЬ (на пле-ЧО)"; "Шагом (строевым шагом, бегом) - МАРШ". Если необходимо, в команде указывается направление движения и сторона равнения.

Например: "Отделение, на ре-МЕНЬ (на пле-ЧО)"; "На такой-то предмет, равнение направо (налево), шагом (строевым шагом, бегом) - МАРШ".

По команде "МАРШ" все военнослужащие одновременно начинают движение с левой ноги, соблюдая равнение и сохраняя интервалы и дистанции.

Если сторона равнения не указана, равнение производится в сторону правого фланга взглядом без поворота головы.

Для остановки отделения подается команда "Отделение - СТОЙ".

81. При наличии у военнослужащих различных видов оружия и при необходимости перевести одно из них в другое положение в команде указывается наименование этого оружия.

Например: "Автоматы на -ГРУДЬ", "Пулеметы на ре-МЕНЬ", "Карабины на пле-ЧО" и т.п.

82. Для перемещения на несколько шагов в сторону в строю на месте подается команда "Отделение, напра-ВО (нале-ВО)", а после поворота строя - "Столько-то шагов вперед, шагом - МАРШ". После того как военнослужащие сделают необходимое количество шагов, отделение по команде "Нале-ВО (напра-ВО)" поворачивается в первоначальное положение. Перемещение вперед или назад на несколько шагов производится, как указано в ст. 37 настоящего Устава.

83. При необходимости идти не в ногу подается команда "ИДТИ НЕ В НОГУ", а для движения в ногу - "ИДТИ В НОГУ". Движение в ногу осуществляется по направляющему военнослужащему или по подсчету командира.

84. Для перемены направления движения захождением плечом подается команда "Отделение, правое (левое) плечо вперед, шагом - МАРШ" (на ходу - "МАРШ").

По этой команде отделение начинает захождение правым (левым) плечом вперед: фланговый военнослужащий заходящего фланга, повернув голову вдоль фронта, идет полным шагом, сообразуя свое движение так, чтобы не потеснить остальных к неподвижному флангу; фланговый военнослужащий неподвижного фланга обозначает шаг на месте и постепенно поворачивается налево (направо), сообразуясь с движением заходящего фланга; остальные военнослужащие, соблюдая равнение по фронту взглядом в сторону заходящего фланга (не поворачивая головы) и чувствуя локтем соседа со стороны неподвижного фланга, делают шаг тем меньший, чем ближе они находятся к неподвижному флангу.

Когда отделение сделает захождение насколько нужно, подается команда "ПРЯМО" или "Отделение - СТОЙ".

85. Для перестроения отделения из одной шеренги в две предварительно производится расчет на первый и второй по команде "Отделение, на первый и второй - РАССЧИТАЙСЬ".

По этой команде каждый военнослужащий, начиная с правого фланга, по очереди быстро поворачивает голову к стоящему слева от него военнослужащему, называет свой номер и быстро ставит голову прямо. Левофланговый военнослужащий голову не поворачивает.

Так же производится расчет по общей нумерации, для чего подается команда "Отделение, по порядку - РАССЧИТАЙСЬ".

В двухшереножном строю левофланговый военнослужащий второй шеренги по окончании расчета строя по общей нумерации докладывает: "Полный" или "Неполный".

86. Перестроение отделения на месте из одной шеренги в две производится по команде "Отделение, в две шеренги - СТРОЙСЯ".

По исполнительной команде вторые номера делают с левой ноги шаг назад, не приставляя правой ноги, шаг вправо, чтобы стать в затылок первым номерам, приставляют левую ногу.

87. Для перестроения отделения на месте из сомкнутого двухшереножного строя в одношереножный строй отделение предварительно размыкается на один шаг, после чего подается команда "Отделение, в одну шеренгу - СТРОЙСЯ".

По исполнительной команде вторые номера выходят на линию первых, делая с левой ноги шаг влево, не приставляя правой ноги, шаг вперед, и приставляют левую ногу.

88. Оружие кладется на землю по команде "Отделение, положить - ОРУЖИЕ". По команде "Положить" автоматы и ручные гранатометы берутся в правую руку; карабины и пулеметы - в положение "к ноге"; у пулеметов, кроме того, откидываются сошки. По команде "ОРУЖИЕ" первая шеренга делает два шага вперед и приставляет ногу, затем обе шеренги одновременно делают левой ногой шаг вперед и кладут оружие на землю рукояткой затвора (затворной рамы) вниз, затыльником приклада у носка правой ноги (правую ногу в колене не сгибают), после чего приставляют левую ногу к правой.

Ручные гранатометы кладутся на землю рукояткой влево, пулеметы ставятся на сошки.

В одношереножном строю по исполнительной команде выполняются только два последних действия.

89. Для разбора оружия с земли подаются команды "Отделение - К ОРУЖИЮ" и затем "В РУЖЬЕ".

По первой команде отделение выстраивается у оружия. По второй команде военнослужащие делают левой ногой шаг вперед, берут оружие в правую руку и, выпрямляясь, приставляют левую ногу к правой. Вторая шеренга делает два шага вперед, после чего обе шеренги одновременно берут оружие в положение "на ремень". У пулеметов предварительно складываются сошки.

Походный строй

90. Походный строй отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два.

Построение отделения в колонну по одному (по два) на месте производится по команде "Отделение, в колонну по одному (по два) - СТАНОВИСЬ". Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону движения, а отделение выстраивается согласно штату, как показано на рис. 16 или 17.

С началом построения командир отделения поворачивается крутом и следит за выстраиванием отделения.

Отделение численностью четыре человека и менее строится в колонну по одному.

91. Перестроение отделения из развернутого строя в колонну производится поворотом отделения направо по команде "Отделение, напра-ВО". При повороте двухшереножного строя командир отделения делает полшага вправо.

92. Перестроение отделения из колонны в развернутый строй производится поворотом отделения налево по команде "Отделение, нале-ВО". При повороте отделения из колонны по два командир отделения делает полшага вперед.

93. Перестроение отделения из колонны по одному в колонну по два производится по команде "Отделение, в колонну по два, шагом - МАРШ" (на ходу - "МАРШ").



Рис. 16. Походный строй отделения - в колонну по одному

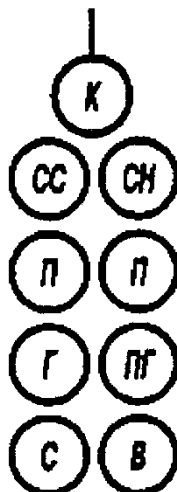


Рис. 17. Походный строй отделения - в колонну по два

По исполнительной команде командир отделения (направляющий военнослужащий) идет вполшага, вторые номера, выходя вправо, в такт шага занимают свои места в колонне, как показано на рис. 17; отделение движется вполшага до команды "ПРЯМО" или "Отделение - СТОЙ".

94. Перестроение отделения из колонны по два в колонну по одному производится по команде "Отделение, в колонну по одному, шагом - МАРШ" (на ходу - "МАРШ").

По исполнительной команде командир отделения (направляющий военнослужащий) идет полным шагом, а остальные - в полшага; по мере освобождения места вторые номера в такт шага заходят в затылок первым и продолжают движение полным шагом.

95. Для перемены направления движения колонны подаются команды:

"Отделение, правое (левое) плечо вперед - МАРШ"; направляющий военнослужащий заходит налево (направо) до команды "ПРЯМО", остальные следуют за ним;

"Отделение, за мной - МАРШ (бегом - МАРШ)"; отделение следует за командиром.

Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении

96. Для выполнения воинского приветствия в строю на месте, когда начальник подойдет на 10 - 15 шагов, командир отделения командует: "Отделение, СМІРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО, на-СРЕДИНУ)".

Военнослужащие отделения принимают строевую стойку, одновременно поворачивают голову направо (налево) и провожают начальника взглядом, поворачивая вслед за ним голову.

При подходе начальника с тыльной стороны строя командир отделения поворачивает отделение кругом, а затем подает команду для выполнения воинского приветствия.

97. Командир отделения, подав команду для выполнения воинского приветствия (если он без оружия или с оружием в положении "за спину", прикладывает руку к головному убору; если он с оружием в положении "на плечо", "на ремень" или "на грудь", поступает, как указано в ст. 71 настоящего Устава, продолжая движение рукой, не занятой оружием), подходит строевым шагом к начальнику; за два-три шага до него останавливается и докладывает.

Например: "Товарищ лейтенант. Второе отделение занимается тем-то. Командир отделения сержант Петров".

Начальник, которого приветствуют, прикладывает руку к головному убору после подачи команды для выполнения воинского приветствия.

Окончив доклад, командир отделения, не опуская руку от головного убора, делает левой (правой) ногой шаг в сторону с одновременным поворотом направо (налево) и, пропустив начальника вперед, следует за ним в одном-двух шагах сзади и с внешней стороны строя.

По прохождении начальника или по команде "Вольно" командир отделения командует: "ВОЛЬНО" - и опускает руку.

Если начальник обратится к военнослужащему, находящемуся в строю, по воинскому званию и фамилии, он отвечает: "Я", а при обращении только по воинскому званию военнослужащий в ответ называет свою должность, воинское звание и фамилию. При этом положение оружия не изменяется и рука к головному убору не прикладывается.

98. Для выполнения воинского приветствия в строю в движении за 10 - 15 шагов до начальника командир отделения командует: "Отделение, СМИРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО)". По команде "СМИРНО" все военнослужащие переходят на строевой шаг, а по команде "Равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО)" одновременно поворачивают голову в сторону начальника и прекращают движение руками или рукой, не занятой оружием. С карабином в положении "на плечо" движение рукой, не занятой оружием, не прекращается. Командир отделения, если он без оружия или с оружием в положении "за спину", повернув голову, прикладывает руку к головному убору.

По прохождении начальника или по команде "Вольно" командир отделения командует: "ВОЛЬНО" - и опускает руку.

99. На приветствие начальника или при объявлении благодарности военнослужащие отвечают громко, ясно, согласованно. В движении все военнослужащие начинают ответ с постановкой левой ноги на землю, произнося последующие слова на каждый шаг.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СРЕЛЬБ

1. Стрельбы из спортивного оружия (малокалиберной или пневматической винтовки) проводятся в целях подготовки к выполнению начального упражнения стрельб из автомата и в системе факультативных занятий в оборудованном, имеющем разрешение тире (стрельбище) под руководством педагогического работника образовательного учреждения, осуществляющего обучение граждан начальным знаниям в области обороны и их подготовку по основам военной службы (преподаватель учебного пункта) (далее именуется – педагогический работник).

2. Стрельбы боевыми патронами из автомата (карабина) проводятся только на оборудованных войсковых стрельбищах и тирах под руководством опытных офицеров воинской части или военного комиссариата.

3. Безопасность при проведении стрельб обеспечивается четкой организацией, точным соблюдением мер безопасности и высокой дисциплинированностью всех участников стрельбы.

4. Стрелять на стрельбище или в тире, где не обеспечена безопасность, боевыми и малокалиберными патронами, а также пулями из пневматической винтовки или доверять руководство стрельбой кому-либо из граждан **запрещается**.

В тире и на стрельбище запрещается:

- производить стрельбу из неисправного оружия и при поднятом белом флаге;
- брать или трогать на огневом рубеже оружие или подходить к нему без команды руководителя стрельб;
- заряжать оружие до команды руководителя стрельб;
- прицеливаться и направлять оружие в стороны и тыл, а также в людей;
- выносить заряженное оружие с огневого рубежа;
- находиться на огневом рубеже посторонним, кроме стреляющей смены;
- оставлять где бы то ни было заряженное оружие или передавать другим лицам без разрешения руководителя стрельб;
- производить стрельбу не параллельно директрисе (направлению) стрельбища (тира);
- стрелять в тире одновременно из разных видов оружия;
- находиться на огневом рубеже кому бы то ни было до сигнала (команды) «Огонь» и после сигнала (команды) «Отбой» старшего руководителя стрельб.

5. Выдача гражданам боевых патронов производится специально назначенным военным служащим соединения, воинской части. Подготовка каждого обучающегося к стрельбе боевыми патронами проверяется офицером соединения, воинской части (военного комиссариата) в присутствии педагогического работника.

6. Выдача малокалиберных патронов производится только педагогическим работником исключительно на огневом рубеже. Если показ попаданий делается после каждого выстрела, выдается только по одному патрону.

7. Заряжается оружие на огневом рубеже и только по команде «Заряжай» руководителя стрельб.

8. Чистка оружия производится в специально отведенных местах под руководством педагогического работника.

9. Для проведения стрельбы из спортивного оружия руководитель образовательного учреждения издает письменный приказ, в котором указывает:

- дату, место, наименование класса (курса) и количество привлекаемых обучающихся;
- вид, количество и номера спортивного оружия, которое будет использоваться при стрельбе, количество необходимых патронов (пулек);
- наименование упражнения;
- фамилию педагогического работника;

необходимые средства оказания первой медицинской помощи.

10. Для учета израсходованных патронов (пулек) педагогический работник составляет акт, в котором указывает дату и место, наименование упражнения, количество стрелявших и количество израсходованных патронов (пулек).

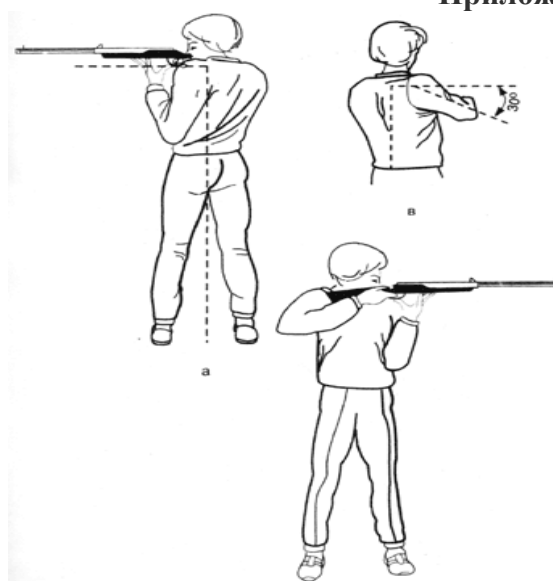
Акт подписывается педагогическим работником, классным руководителем и утверждается руководителем образовательного учреждения.

11. О всех несчастных случаях, происшедших во время стрельб, немедленно сообщается в ближайший врачебный пункт, в местные органы внутренних дел и органы исполнительной власти, осуществляющие управление в сфере образования, руководителю образовательного учреждения как о чрезвычайном происшествии.

Инструкция по соблюдению мер безопасности при стрельбе для учащихся

1. Всегда обращайтесь с пневматическим оружием как с заряженным и взведённым.
2. Никогда не направляйте оружие на то, во что не собираетесь стрелять. Ни в коем случае не направляйте оружие на людей!
3. Оружие всегда должно быть направлено стволом в сторону мишеней, при переноске - стволом вверх.
4. Никогда не держите палец на спусковом крючке, даже если оружие разряжено и не взведено.
5. Заряжать и взводить оружие можно только на огневом рубеже по команде руководителя стрельбы.
6. Учитывайте возможную траекторию полёта пули при пробитии мишени, при рикошете и при промахе.
7. При стрельбе из винтовки с установленным оптическим прицелом учитывайте, что ось канала ствола находится ниже оси прицела. Возможно попадание пули в близко расположенные предметы, не видимые в прицел или расположенные ниже прицела, но напротив ствола.
8. При прицеливании через телескопический оптический прицел не касайтесь окуляра бровью. Пневматическое оружие обладает отдачей и при выстреле возможна травма брови или глаза.
9. Контролируйте территорию, на которой ведётся стрельба. Особенно при использовании оптического прицела.
10. При стрельбе на короткие (менее 5 метров) дистанции используйте защитные очки.
11. Не передавайте друг другу заряженное и (или) взведённое оружие.
12. Не оставляйте заряженное и (или) взведённое оружие.
13. Старайтесь не оставлять оружие без присмотра.
14. Не прикасайтесь к чужому оружию без разрешения руководителя стрельбы.
15. Не трогайте оружие, если в районе мишеней находятся люди, даже если оружие не взведено и не заряжено.
16. Когда стрельба не ведётся держите оружие открытым (с открытым затвором), но не взведённым и не заряженным.
17. Перед стрельбой проверяйте техническое состояние оружия, затяжку крепёжных винтов.
18. Не разбирайте заряженное и (или) взведённое оружие.
19. Ремонт, настройка и проверка работоспособности оружия производится в специально отведённом месте, с соблюдением всех мер безопасности.
20. Беспрекословно выполняйте команды руководителя стрельбы, в противном случае, вас отстранят от стрельбы.

Рис.1 Стрельба в
положении стоя.



Приложение №4.

Рис.2 Стрельба в
положении лежа.

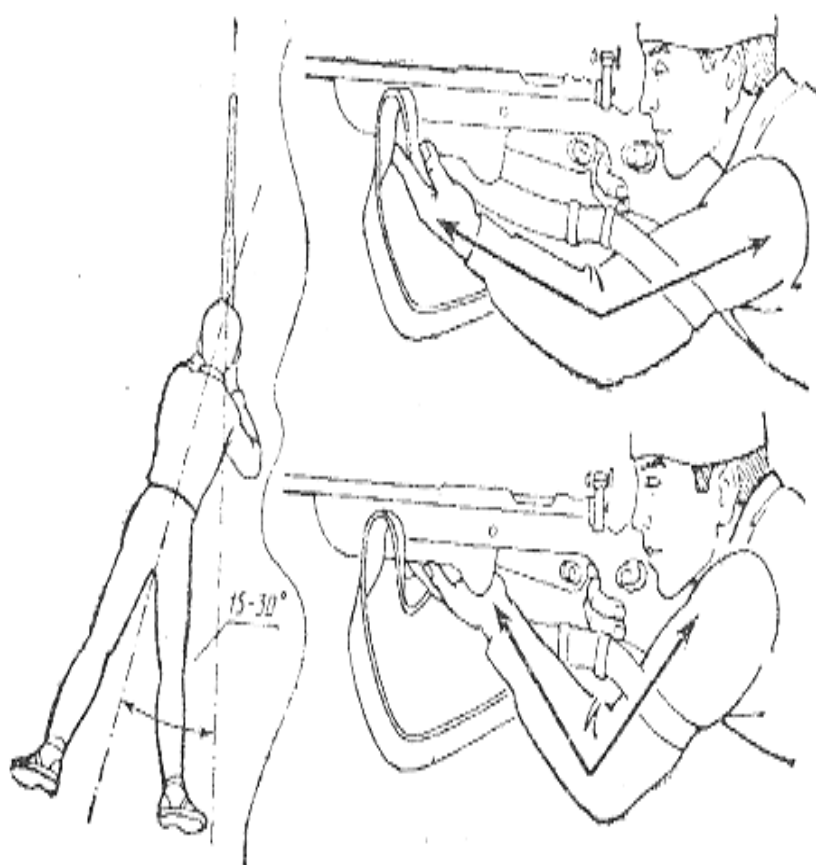
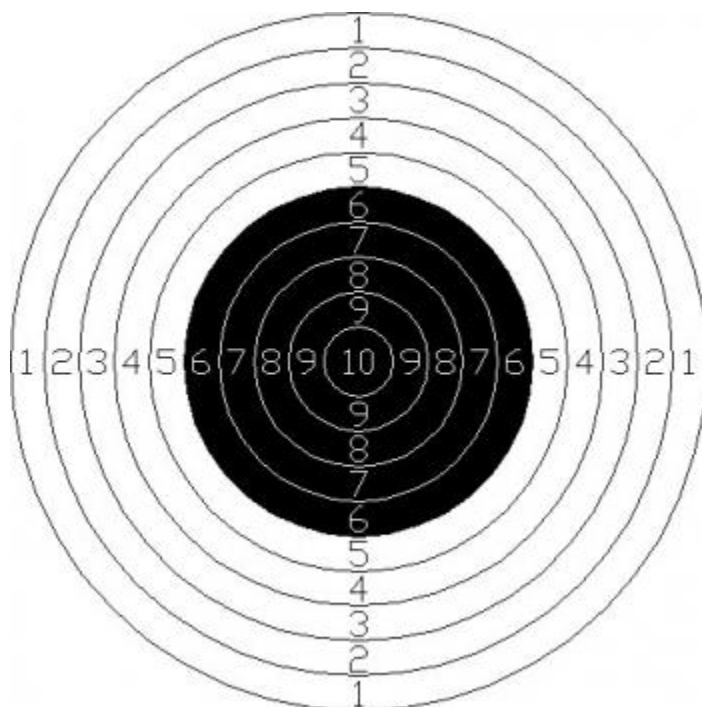
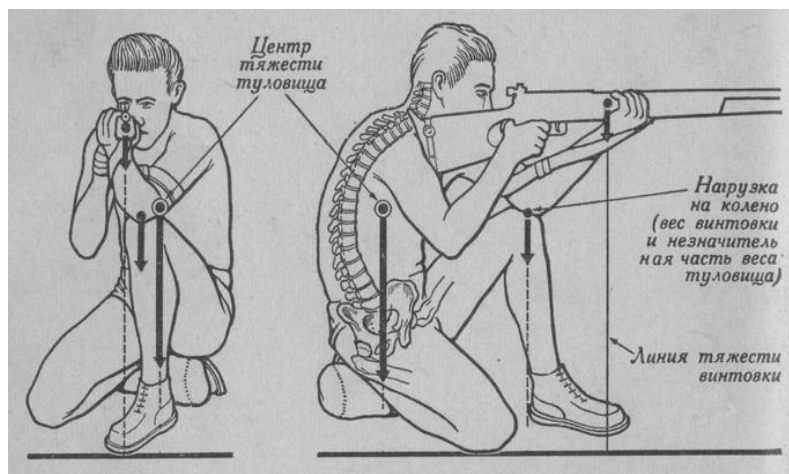


Рис.3 Стрельба в положении с колена.



Ручные гранаты. Назначение, боевые свойства,

1. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной осколочной гранаты Ф-1.

Ручная осколочная граната Ф-1 - граната дистанционного действия (рис. 1), предназначена для поражения живой силы преимущественно в оборонительном бою.

Ручная оборонительная граната Ф-1 («лимонка») была разработана на основе французской осколочной гранаты F-1 модели 1915 г., отсюда обозначение Ф-1..

Корпус гранаты при разрыве дает 290 крупных тяжелых осколков с начальной скоростью разлета около 730 м/с. Площадь разлета осколков - 75-82 м².

Корпус гранаты чугунный, с продольными и поперечными бороздами, по которым граната обычно разрывается на осколки. В верхней части корпуса имеется нарезное отверстие для ввинчивания запала. При хранении, транспортировании и переноске гранаты в это отверстие ввернута пластмассовая пробка.

Запал гранаты предназначен для взрыва разрывного заряда гранаты.

Ручные осколочные гранаты Ф-1 комплектуется модернизированным унифицированным запалом к ручным гранатам (УЗРГМ).



Рис. 1. Граната Ф-1

Капсюль запала воспламеняется в момент броска гранаты, а взрыв ее происходит через 3,2 - 4,2 с после броска. Граната безотказно взрывается при падении в грязь, снег, воду и т.п.

Метать гранату можно из различных положений и только из-за укрытия, из бронетранспортера или танка (самоходно-артиллерийской установки).

Боевые свойства оборонительной гранаты Ф-1

Характеристики	Граната Ф-1
Масса гранаты, г.	600
Масса боевого заряда, г.	60
Дальность броска, м.	35-45
Время замедления, с.	3,2-4,2
Радиус убойного действия осколков, м.	200

2. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной осколочной гранаты РГД-5

Ручная осколочная граната РГД-5 - граната дистанционного действия (рис. 2), предназначена для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.



Рис. 2. Граната РГД-5

Площадь рассеивания осколков гранаты РГД-5 - 28-32 м².

Метание гранаты осуществляется из различных положений при действиях в пешем порядке и из-за бронетранспортеров (автомобиля).

Граната безотказно взрывается при падении в грязь, снег, воду и т.п.

Боевые свойства наступательной гранаты РГД-5

Характеристики	Граната РГД-5
Масса гранаты, г	310
Масса боевого заряда, г	-
Дальность броска, м	40-50
Время замедления, с	3,2-4,2
Радиус убойного действия осколков, м	25

3. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной осколочной гранаты РГ-42

Ручная осколочная граната РГ-42 - граната дистанционного действия, предназначена для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.

Метание гранаты осуществляется из различных положений при действиях в пешем порядке и из бронетранспортера (автомобиля).



Рис. 3. Граната РГ-42

Боевые свойства наступательной граны РГ-42

Характеристики	Граната РГ-42
Масса гранаты, г	420
Масса боевого заряда, г	-
Дальность броска, м	30-40
Время замедления, с	3,2-4,2
Радиус убойного действия осколков, м	25

4. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной осколочной гранаты РГН

Ручная осколочная граната РГН (рис. 4) предназначена для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне. Ручная осколочная граната РГН (наступательная). Накольно-предохранительный механизм обеспечивает безопасность в обращении с гранатой. После того, как выдернута чека гранаты, срабатывает механизм дальнего взведения, который взводит запал через 1-1,8 секунды после броска.

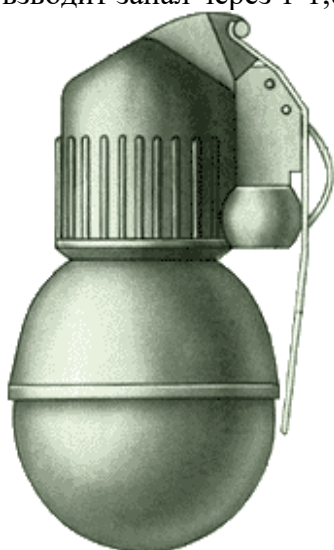


Рис. 4. Наступательная граната РГН

Боевые свойства наступательной гранаты РГН

Характеристики	Граната РГН
Масса гранаты, г	310
Масса боевого снаряда, г	114
Дальность броска, м	25-45
Количество осколков, шт.	220–300
Средняя масса осколков, г	0,42
Начальная скорость полета осколков, м/с	700
Площадь разлета осколков, м ²	95-96
Время горения запала, сек	3,2-4,2
Радиус убойного действия осколков, м	8,7

5. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной осколочной гранаты РГО

Ручная осколочная граната РГО (рис. 5) предназначена для поражения живой силы преимущественно в оборонительном бою.

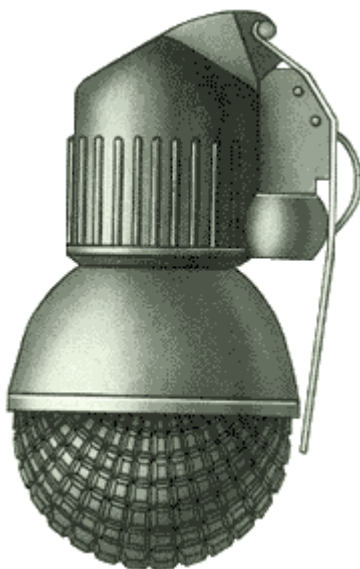


Рис. 5. Оборонительная граната РГО

Накольно-предохранительный механизм обеспечивает безопасность в обращении с гранатой. После того, как выдернута чека гранаты, срабатывает механизм дальнего взведения, который взводит запал через 1-1,8 секунды после броска.

Боевые свойства оборонительной гранаты РГО

Характеристики	Граната РГО
Масса гранаты, г	530
Масса боевого снаряда, г	92
Дальность броска, м	20-40
Количество осколков, шт.	670-700
Средняя масса осколков, г	0,46
Начальная скорость полета осколков, м/с	1200

Характеристики	Граната РГО
Площадь разлета осколков, м ²	213-286
Время горения запала, сек	3,2-4,2
Радиус убойного действия осколков, м	16,5

6. Назначение, боевые свойства и общее устройство ручной кумулятивной противотанковой гранаты РКГ-3

Ручная кумулятивная граната РКГ-3 (рис. 6) - противотанковая граната направленного действия, предназначенная для борьбы с танками, самоходно-артиллерийскими установками, бронетранспортерами и бронев автомобилями противника, а также для разрушения долговременных и полевых оборонительных сооружений.



Рис. 6 Ручная кумулятивная противотанковая граната РКГ-3

Метание гранаты производится из различных положений и только из-за укрытий. Средняя дальность броска гранаты – 15-20м.

Боевые свойства оборонительной гранаты РКГ-3

Характеристики	РКГ-3
Масса гранаты, г.	1070
Длина, мм.	400
Диаметр, мм.	76
Дальность броска, м.	15-20
Бронепробиваемость, мм	170

Способы метания гранаты.

1. "Из-за спины через плечо" (одной рукой с места)



Рис.80. Метание гранаты одной рукой с места:
а — момент начала броска; *б* — положение после броска

Стать грудью в направлении цели; слегка откинув корпус назад, отвести правую руку по дуге вверх назад через плечо, сделать замах и резким движением корпуса вперед, разгибая локоть, бросить гранату с рывком кистью.

В момент броска граната должна проноситься над плечом (а не с боку) и выпускаться в наиболее высоком положении кисти над плечом.

2. Стоя на месте шагом



Рис.81. Метание гранаты стоя с места с шагом:
а — момент замаха; *б* — конечный момент броска

Отставляя правую ногу назад, согнуть ее в колене, и, повернув туловище вправо, сделать полный замах по дуге вниз назад; выпрямляя правую ногу, резко повернуться грудью к цели и произвести бросок гранаты, как при метании одной рукой с места.

Так же как одной с места и с оставлением ноги назад, бросить гранату из окопа (щели). Во время бросания гранат винтовка может находиться в бойнице, на бруствере, в руке; если автомат висит на шее, необходимо придерживать левой рукой или держать так же, как винтовку. После броска можно опереться левой рукой на передний край окопа. Таким же способом бросать гранаты из-за забора, стенки и других укрытий

1. В движении (шагом, бегом)



Рис.82. Метание гранаты на ходу:

а — начало замаха; *б* — конечный момент замаха; *в* — момент броска;
г — момент после броска

При движении шагом или бегом для броска гранаты сделать шаг правой ногой вперед, ставя ее на каблук и разворачивая носком наружу; одновременно замахнуться правой рукой с гранатой вниз назад, не задерживая движения и заканчивая замах, выставить левую ногу вперед; с постановкой ноги на землю бросить гранату, как при метании стоя с места.

При метании на берегу замах начинать под правую ногу, заканчивать замах и производить бросок так же, как и на шагу, выставляя вперед левую ногу.

4. С колена

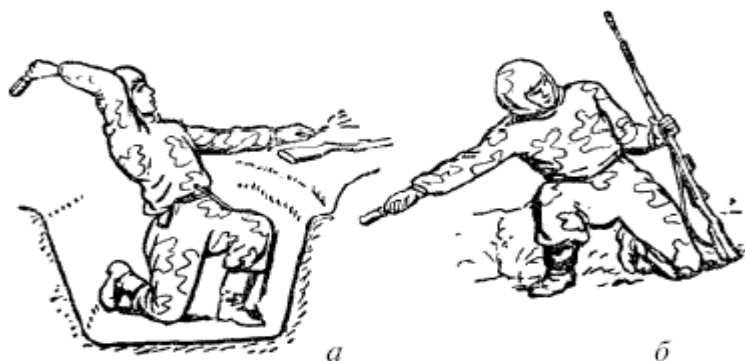


Рис.83. Метание гранаты с колена:

а — с правого; *б* — с левого

Стать на левое или правое колено, повернув туловище вправо, произвести замах, не задерживая движения руки, резко поворачиваясь грудью к цели, произвести бросок гранаты.

Если обстановка позволяет, то в момент броска целесообразно быстро приподняться и бросить гранату, как из положения стоя с места.

4. Из положения лёжа.



Рис.84. Метание гранаты из положения лёжа:

а — положение лёжа на левом боку; *б* — момент вскакивания на левое колено; *в* — конечный момент броска

Из положения лежа, когда винтовка или автомат находится в левой руке, когда автомат на шее или когда оружие лежит на земле справа, повернуться на левый бок, подтянуть левую ногу коленом вперед, в левую руку под грудь, опираясь ладонью землю; для броска гранаты боец должен, резко отталкиваясь, левой рукой поднять корпус на левое колено и упереться правой ногой о землю, отклоняя корпус назад с поворотом его вправо; далее следует сделать правой рукой полный замах и, не задерживая движения, энергично отталкиваясь правой ногой и поворачиваясь грудью в сторону метания, резко бросить гранату; вслед за броском быстро лечь на согнутые руки. Во время переползания этот способ выполняется еще быстрее: встать на оба колена, отвести корпус назад и выполнить бросок, после броска можно продолжать переползание или вскочить и продолжить движение в рост шагом или бегом.

Указания по обучению гранатометанию

При обучении технике метания ручных гранат придерживаться следующего порядка

1. Гранаты практиковать "разминку" мышц, особенно плечевого и локтевого суставов, вводя для этого гимнастические упражнения и легкие броски гранаты на близкое расстояние.
2. Обучение начинать с отработки техники броска гранаты на меткость, стоя с места по вертикальному щиту, окопу, дереву одной рукой без отведения правой ноги назад.
3. По усвоении техники метания гранаты только рукой переходить к обучению метанию гранаты с оставлением правой ноги назад и полным "замахом".
4. По усвоении студентами далекого и меткого броска гранаты с места постепенно переходить к обучению и тренировке в метании гранаты: при движении шагом, бегом из положения лежа, с колена; затем переходить к метанию гранаты в сочетании с действиями оружием.
5. После отработки техники метания гранат различными способами вести дальнейшее совершенствование и тренировку в гранатометании в обстановке, наиболее приближенной к боевой: из окопов различных профилей, траншей, из-за деревьев или угла постройки, из воронок от разрыва снарядов; разведчик должен метать гранаты по различным целям, расположенным выше и ниже точки стояния бойца, по движущимся и внезапно появляющимся целям (указкам), а также быстро переключаться от ведения огня (учебным патроном) на бросок гранаты и наоборот. При гранатометании по движущимся целям обращать внимание на правильное упреждение бросков гранаты.

Во всех тренировках, где гранатометание сочетается с другими действиями, приучать разведчика передвигаться, преодолевать препятствия и вести рукопашный бой, имея при себе 3-5 гранат и держа их в руках 1-2 гранаты.

ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

2. Алексеев, С. В. Безопасность жизнедеятельности: инновации в методике обучения. Практикум: учебное пособие / С.В. Алексеев, Г.А. Костецкая. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 215 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1072205. - ISBN 978-5-16-015976-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072205> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

Интернет ресурсы:

1. Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», <http://e.otruda.ru/>.
2. Электронные журналы по охране труда, http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezopasnosti/?uid%3A00071616.
3. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", <http://ohrprom.panor.ru/>.
4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.
5. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
6. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
7. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
8. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>
9. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>
10. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
11. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>
12. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федер. закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/11900785>
13. <http://www.spas-extreme.ru/>
14. <http://imc.rkc-74.ru/> региональная коллекция Чел. Обл.
15. <http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/methodsluzva/obg4.doc> (И.П. Лужкин курс «Основы безопасности жизнедеятельности»)
16. <http://www.samospas.ru/hotel> (Пожарная безопасность)
17. http://www.medialaw.ru/laws/russian_laws/txt/25.htm (Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»)
18. <http://www.5ka.ru/9/20322/1.html> (Чрезвычайные ситуации природного характера. Оползни, сели и обвалы. Их происхождение. Правила поведения людей при их возникновении)
19. nov.ru/RUS/otd_sl/gochs/gov_resolution/resolution7/resolution7.htm (Постановление № 1094 "О Классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера")
20. <http://www.nntu.sci-n><http://www.obzh.ru/pre/> (Надежность технических систем и техногенный риск)
21. <http://www.bppkland.ru/catalog1071194> (С.Н. Полтораки, А.Ю. Смирнов, Основы

военно-гуманитарных знаний)