

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
**НОВОШАХТИНСКИЙ ФИЛИАЛ**  
государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Ростовской области  
**«ШАХТИНСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ТОПЛИВА И  
ЭНЕРГЕТИКИ им. ак. Степанова П.И.»**

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании ЦМК информационных  
технологий  
Протокол № 1 от  
« 29 » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2017 г.  
Председатель ЦМК информационных  
технологий  
\_\_\_\_\_ Н.А. Васянович

**УТВЕРЖДАЮ:**

Зам. руководителя по УР  
\_\_\_\_\_ Н.И. Пищулина  
« 29 » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**для проведения практических занятий**  
по учебной дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»  
для обучающихся очно-заочной формы обучения по профессии  
**09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

**Разработал:**

Радченко С.А. \_\_\_\_\_

преподаватель НФ ГБПОУ РО  
«Шахтинский региональный колледж  
топлива и энергетики  
им. ак. Степанова П.И.»

**Рецензент:**

Кныш Е.А. \_\_\_\_\_

преподаватель высшей  
квалификационной категории  
НФ ГБПОУ РО «Шахтинский  
региональный колледж топлива и  
энергетики им. ак. Степанова П.И.»

## Содержание

	Стр.
1. Общие указания к составлению отчета по проведению практических занятий	3
2. Образовательные результаты, заявленные ФГОС дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	3
3. Перечень практических занятий	5
4. Практические занятия	6
5. Список литературы	11

## 1. Общие указания к составлению отчета по проведению практических занятий.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой его обитания и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной деятельности и отдыха человека с требованиями к его безопасности. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Цель данных методических указаний вооружить обучающихся практическими навыками необходимыми для:

-идентификации опасностей техногенного происхождения в повседневных и чрезвычайных ситуациях;

-разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий;

Выполнив практические задания, обучающийся обязан правильно составить отчет, а это значит показать:

- высокую степень усвоения знаний;

- умение проявить самостоятельность;

- творческий подход к выполнению заданий;

- знание нормативных документов, ГОСТов, ЕСКД;

- наилучшую организацию своей работы с наименьшими затратами времени и труда;

- умение пользоваться справочной, информационной, нормативной литературой и ресурсами Интернета.

Практические задания выполняются рукописным или печатным способом на обеих сторонах листа формата А4. Оформление отчета выполняется в соответствии с методическими указаниями по применению стандартов при оформлении учебной документации, текст отчета иллюстрируется при необходимости графическим материалом в виде рисунков, схем, таблиц.

## 2. Образовательные результаты, заявленные ФГОС дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, средствами индивидуальной защиты, учебным тренажером для реанимационных действий, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками). На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 военноучетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, в т. ч.:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, в т. ч.:

ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.

ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.

ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.

ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.

ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.

ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

### 3. Перечень практических занятий.

№ п/п	Темы практических занятий
1.	Современное ОМП, его поражающие факторы и защита населения.
2.	Отработка порядка приема Военной присяги.
3.	Здоровый образ жизни - основа укрепления и сохранения личного здоровья.

## 4. Практические занятия.

### Практическое занятие № 1

**Тема:** Современное ОМП, его поражающие факторы и защита населения.

**Цель:** Изучить назначение и поражающие факторы ядерного, химического, биологического оружия, защиту населения от его воздействия.

**Задачи:** Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения - поражение бактериологическим оружием.

**Оснащение:** Методические рекомендации по выполнению практической работы (теоретическая часть), рекомендуемая литература.

### Краткие теоретические сведения.

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ состоят из обычного оружия и оружия массового поражения. К обычному относятся все огневые ударные средства, применяющие авиационные, инженерные, артиллерийские, зенитные, стрелковые боеприпасы и ракеты в тротиловом снаряжении, зажигательные вещества и огне смеси. В качестве «обычного» оружия могут использоваться отходы атомных станций.

#### Краткая характеристика обычных современных средств поражения.

Осколочные боеприпасы предназначены, главным образом, для поражения людей. Наиболее эффективными боеприпасами этого типа являются шариковые и кассетные боеприпасы, которые еще называются площадным оружием.

Шариковыми называются осколочные бомбы, размером от теннисного до футбольного мяча, в корпусе которых закладываются небольшие (5,5 мм) стальные или пластмассовые шарики (более 300 штук). Радиус поражения 10-15 м. В авиационную кассету входит от 26 до 640 бомб, массой до 6,8 кг каждая. При сбрасывании кассеты с самолета площадь поражения составляет от 160 до 250 тыс.м<sup>2</sup>. Шарики вносят в рану часть одежды, рана получается рваной, что приводит к усложнению хирургической обработки ее. А раны от пластмассовых шариков не рентгеноконтрастны.

Кумулятивные боеприпасы предназначены для поражения бронированной техники. Принцип действия их основан на прожигании металлической преграды мощной струей продуктов детонации ВВ с температурой 6-7 тыс. градусов и давлением  $5 \cdot 10^3 - 6 \cdot 10^3$  кПа.

Зажигательные боеприпасы предназначены для поражения людей, уничтожения огнем зданий и сооружений промышленных объектов и населенных пунктов. Наиболее эффективными считаются термитные.

Термит представляет собой порошкообразную смесь окиси железа и аммония, кроме того в термитный состав входят бериллиевая селитра и связывающие вещества – лаки, масла. Температура горения до + 300°C. Термитные составы воспламеняются от специального запала и горят без доступа кислорода.

Белый фосфор представляет собой твердое воскообразное вещество, ядовитое, которое на воздухе самовозгорается и горит с выделением большого количества едкого белого дыма, температура горения +1200°C.

Новейшим видом высокоточного оружия являются разведывательные ударные комплексы (РУК), цель которых в достижении гарантированного поражения хорошо защищенных объектов и малоразмерных объектов.

К высокоточному оружию относятся авиационные бомбы и ракеты с радиолокационными, лазерными, инфракрасными головками самонаведения.

Лазерное оружие использует энергию электромагнитных колебаний ультрафиолетового, видимого и инфракрасного спектра. Оно эффективно для уничтожения воздушных и космических целей.

Рентгеновское оружие считается пока гипотетическим, однако к нему проявляют большой интерес военные специалисты, т.к. оно способно выделять энергию в 100-1000 раз больше, чем лазерное оружие и способно проникать на большую глубину различных материалов.

Пучковое, или ускорительное оружие основано на использовании энергии узконаправленного потока элементарных частиц (электронов, протонов) с помощью специальных ускорителей, представляющих собой компактные ядерные реакторы. Оно способно выводить из строя радиоаппаратуру, осуществлять подрыв боеприпасов, расплавлять заряды ядерных баллистических ракет, прожигать фюзеляжи самолетов и др.

Плазменное оружие. С помощью специальных наземных генераторов создается облако движущейся плазмы. Попадая в такой «плазмод» летящий объект сходит с траектории полета и разрушается от резкого перепада давления на поверхности и инерционных сил летящего тела.

Самолеты-невидимки. В этих самолетах для изготовления их планера применяются композиционные радио прозрачные материалы. Используется специальная краска, поглощающая электромагнитную энергию РЛС. Конструктивно фюзеляж самолета выполнен так, что происходит преломление отраженной электромагнитной энергии от РЛС. Все это делает малозаметным самолет на экранах РЛС

**Задание:** письменно ответить на контрольные вопросы.

**Контрольные вопросы:**

1. Поражающие факторы ядерного оружия и защита от него.
2. Поражающие свойства химического оружия и защита от него.
3. Бактериологическое (биологическое) оружие и защита от него.

Преподаватель

С.А. Радченко

**Практическое занятие № 2**

**Тема:** Отработка порядка приема Военной присяги.

**Цель:** Закрепление теоретических знаний о порядке приема Военной присяги, заучивание Военной присяги наизусть.

**Задачи:** Закрепить теоретические знания о порядке приема Военной присяги. Выучить слова Военной присяги наизусть.

**Оснащение:** Методические рекомендации по выполнению практической работы (теоретическая часть), рекомендуемая литература.

**Краткие теоретические сведения.**

Права и обязанности военнослужащих определены законами Российской Федерации — «О безопасности», «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской

обязанности и военной службе», «О пенсионном обеспечении военнослужащих» и рядом других государственных документов. Сущность и содержание законов конкретизировано в Военной присяге. Принимая военную присягу, гражданин России торжественно присягает «на верность своей родине», клянется «свято соблюдать ее конституцию и законы, строго выполнять требования уставов, приказы командиров и начальников».

**Основным и нерушимым законом воинской жизни является военная присяга. Она имеет силу государственного правового документа и как торжественная клятва, идущая от сердца воина, выражает его готовность выполнить свой долг перед Родиной.**

Образ Родины — матери с военной присягой в руках олицетворяет наказ Отчизны каждому гражданину страны, встающего на ее защиту, самоотверженно выполнять свой воинский долг.

День и час принятия военной присяги всегда неповторим и памятен для воина. Этот день для части корабля является нерабочим и проводится как праздник.

Поскольку в присяге сконцентрированы высокие, благородные идеалы — идеалы защиты Отечества, то каждый воин, принимая ее, берет на себя высокие обязательства. Их исполнение составляет смысл его воинской службы. Поэтому с этого момента начинается отсчет гражданского возмужания юноши, ставшего в армейский и флотский строй. В этот торжественный день перед лицом своих командиров, товарищей, родных и близких молодые воины клянутся в верности Родине. Слова этой клятвы остаются в памяти на всю жизнь.

**“ Я, (Фамилия, Имя, Отчество), торжественно присягаю на верность своему  
Отечеству – Российской Федерации**

**Клянусь свято соблюдать Конституцию Российской Федерации, строго  
выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.**

**Клянусь достойно исполнять воинский долг, мужественно защищать свободу,  
независимость и конституционный строй России, народ и Отечество”.**

Поговорите с любым ветераном. И он вспомнит тот день и час, когда давал клятву на верность Родине и народу. Эти воспоминания дороги каждому, прошедшему военную службу. **Присяга должна стать для каждого нравственным ориентиром в его службе, в армейской жизни. Необходимо, чтобы соблюдение требований присяги стало внутренней потребностью, велением собственных сердца и разума.**

**Нарушение присяги всегда считалось преступлением и строго каралось законом.** Вот почему в уставах, в Уголовном кодексе РФ предусмотрена ответственность за подобные правонарушения.

Часто ли правонарушители задумываются о последствиях своих действий? Увы... Вот и приходится командиру отводить глаза от заплаканной матери, вопрошающей: “Я вам отдала сына, почему же он на скамье подсудимых?!”

За любое отступление от присяги воин в ответе перед Родиной и народом. Ее пунктуальное выполнение — должно стать законом, делом чести и совести каждого.

Бесчестие — позор. И чтобы не пришлось его испытать, важно уже с первых дней службы соблюдать военную присягу.

**Необходимо подчеркнуть, что верность воинскому долгу, военной присяге** — замечательная традиция Российских Вооруженных Сил. Ее соблюдение является мерилем нравственности воина, всех его дел и поступков.

В соответствии с **законом Российской Федерации «Об обороне»** военные силы страны ныне разделены. Однако, как показывает опыт многих локальных конфликтов, различные силы и средства могут успешно выполнять свои задачи лишь в тесном взаимодействии. Ныне бытуют различные мнения и оценки международной обстановки и ее изменений в последние годы.

Воинский долг имеет свои особенности: во-первых, по своим задачам он выражает самую высокую и почетную обязанность — постоянно быть готовым с оружием в руках защищать свою Родину; во-вторых, воинский долг требует особой четкости и высшей ответственности за защиту Отечества. Это единственный вид долга, который предусматривает готовность к самопожертвованию. Недаром говорят: «Долг — душа военной службы». Выполнение военной присяги, воинского долга — это материальное выражение патриотизма.

**Задание:**

1. Просмотреть видеофильм.
3. Записать слова присяги в практическую работу, указав свои Ф.И.О.
4. Письменно ответить на контрольные вопросы.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое присяга?
2. Каким законом утвержден текст ныне действующей военной присяги?
3. В каком Уставе описана процедура приведения к военной присяге?

Преподаватель

С.А. Радченко

**Практическое занятие № 3**

**Тема:** Здоровый образ жизни - основа укрепления и сохранения личного здоровья.

**Цель:** 1. Овладение знаниями о здоровом образе жизни.

2. Формирование навыков сохранения здоровья.
3. Выявить уровень понимания понятий психологическое здоровье, физиологическое здоровье.

**Задачи:**

1. Изучить материал учебника.
2. Составить тезисный конспект.
3. Письменно ответить на контрольные вопросы.

**Оснащение:** Методические рекомендации по выполнению практической работы (теоретическая часть), рекомендуемая литература.

**Краткие теоретические сведения.**

**Физическое здоровье** — это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем.

**Психическое здоровье**, зависящее от состояния головного мозга, характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств

**Нравственное здоровье** определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т.е. жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья являются прежде всего сознательное отношение к труду, стремление овладеть сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни. Нравственное здоровье считается высшей мерой общечеловеческих качеств, которые и делают человека настоящим гражданином.

**Здоровый образ жизни** — это активное участие в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности человека.

#### **Базовые составляющие ЗОЖ:**

- воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков;
- окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о влиянии окружающих предметов на здоровье;
- отказ от вредных привычек: курения, употребления наркотиков, употребления алкоголя.
- питание: умеренное, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека, информированность о качестве употребляемых продуктов;
- движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения, с учётом возрастных и физиологических особенностей;
- гигиена организма: соблюдение правил личной и общественной гигиены, владение навыками первой помощи;
- закаливание.

На физиологическое состояние человека большое влияние оказывает его психоэмоциональное состояние, которое зависит, в свою очередь, от его ментальных установок.

#### **Формирование здорового образа жизни:**

- активный умственный труд;
- приятная работа;
- рациональное питание;
- питание в соответствии с возрастом;
- собственная точка зрения;
- любовь и нежность;
- сон при температуре 17-18 градусов;
- постоянные физические нагрузки;
- периодическое употребление сладостей;
- эмоциональная разрядка.

Некоторые исследователи выделяют также "социальное самочувствие" — способность взаимодействовать с другими людьми.

#### **Закаливание**

**Закаливание** — это система специальной тренировки терморегуляторных процессов организма, включающая в себя процедуры, действие которых направлено на повышение устойчивости организма к переохлаждению или перегреванию. При действии этих факторов внешней среды в организме возникает сложный физиологический комплекс ответных реакций, в котором участвуют не отдельные

органы, а определённым образом организованные и соподчинённые между собой функциональные системы, направленные на поддержание температуры тела на постоянном уровне.

**Задание:**

1. Прочитать материал учебника.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы.
3. Составьте конспект по теме.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие критерии определяют здоровье человека?
2. Какие факторы влияют на здоровье человека?
3. Какой образ жизни можно назвать здоровым?
4. Опишите понятия «физическое здоровье», «психическое здоровье», «нравственное здоровье».

Преподаватель

С.А. Радченко

**5.Список литературы.**

**Основная литература:**

1. Арустамов Э. А., Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. Учеб. заведений / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г.В. Гуськов/ – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 176 с.

2. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для СПО / под общ. ред. Я.Д. Вишнякова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. - 249 с.

**Дополнительная литература:**

1. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для СПО / Я.Д. Вишняков. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 543 с.

2. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 352 с.