

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Пермский государственный национальный исследовательский  
университет»**

*Колледж профессионального образования*

## **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Методические рекомендации  
по выполнению практических заданий по дисциплине  
для студентов Колледжа профессионального образования  
специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Утверждено на заседании ПЦК  
общеобразовательных и гуманитарных  
дисциплин  
Протокол № 9 от «10» мая 2017 г.  
Председатель И.В. Власова

Пермь 2017

Составитель:

*Марченко Александр Васильевич*, преподаватель ПГНИУ

Основы безопасности жизнедеятельности: методические рекомендации по выполнению практических заданий по дисциплине для студентов Колледжа профессионального образования специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) / сост. А.В.Марченко; Колледж проф. образ. ПГНИУ. – Пермь, 2017. – 68 с.

Методические рекомендации «Основы безопасности жизнедеятельности» разработаны на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) для оказания помощи студентам по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности». Содержат практические задания по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности».

Предназначены для студентов Колледжа профессионального образования ПГНИУ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (СПО) всех форм обучения.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
<b>1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ</b>	<b>7</b>
<b>3. СБОРНИК НОРМАТИВОВ</b>	<b>23</b>
<b>4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	<b>37</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Содержание дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на формирование у студентов соблюдения норм здорового образа жизни, освоения приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, готовности к служению Отечеству, а так же духовных и физических качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз.

Предполагается решение следующих основных задач:

- 1) повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз;
- 2) снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- 3) формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- 4) обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся;
- 5) формирование у студентов патриотизма и готовности к служению Отечеству и целенаправленной подготовке к его защите.

# 1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максималь- ное количест- во часов	Аудиторных часов		Самостоя- тельная рабо- та (час.)
			Лекции	Практические занятия	
	<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохра- нение здоровья</b>				
1	Тема 1.1.Здоровье и здоровый образ жизни	4	1	2	1
2	Тема 1.2.Факторы, спо- собствующие укрепле- нию здоровья	6	1	4	1
3	Тема 1.3. Влияние не- благоприятной окру- жающей среды на здо- ровье человека	3	2		1
4	Тема 1.4. Вредные при- вычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркоти- ков) и их профилактика	3	2		1
5	Тема 1.5. Правила и безопасность дорожно- го движения	3	2		1
	<b>Раздел 2. Государст- венная система обес- печения безопасности населения</b>				
6	Тема 2.1. Характери- стика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характе- ра, наиболее вероятных для данной местности и района проживания	7	1	2	4
7	Тема 2.2. Гражданская оборона - составная часть обороноспособ- ности страны	6	1	4	1
8	Тема 2.3. Организация инженерной защиты населения от пора- жающих факторов чрезвычайных ситуаций	5	2	2	1

	мирного и военного времени				
9	Тема 2.4. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций	3	1	2	
10	Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	1	1		
	<b>Раздел 3.Основы обороны государства и воинская обязанность</b>				
11	Тема 3.1.История создания Вооруженных Сил России	2	2		
12	Тема 3.2.Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности	5	1		4
13	Тема 3.3.Обязательная подготовка граждан к военной службе	1	1		
14	Тема 3.4.Призыв на военную службу	5	1	4	
15	Тема 3.5.Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	1	1		
	<b>Раздел 4.Основы медицинских знаний</b>				
16	Тема 4.1.Понятие первой помощи	2	2		
17	Тема 4.2.Понятие травм и их виды	2	2		
18	Тема 4.3.Понятие и виды кровотечений	7	2	4	1
19	Тема 4.4.Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка	1	1		
20	Тема 4.5.Основы ухода за младенцем	5	1	4	
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>16</b>

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **Тема 1.1.Здоровье и здоровый образ жизни**

**Практическое занятие Тема:** «Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки»

**Цель занятия:** сформировать у студентов представление об основах рационального питания и освоить методы его гигиенической оценки

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- калькулятор;
- ручки;
- инструктивная карточка с заданиями;
- мультимедийное оборудование с выходом в интернет

**Место:** учебный класс БЖД

#### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Пища – важнейший субстрат окружающей среды, оказывающий постоянное и очень существенное влияние на жизнедеятельность организма здорового и больного. Клетчатка и пектин сорбируют соли тяжёлых металлов и радионуклидов, усиливая перистальтику кишечника, ускоряют механическое их выведение из организма.

Свежие сырые продукты растительного происхождения (например: капуста, свекла, тыква, морковь) – самая ценная пища для человека, живому отлично помогает живое. Они идеально сбалансированы по кислотам и щелочам, содержат витамины и биологически активные вещества, рекомендуемый норматив – до 400гр. в сутки. Термическая их обработка снижает ценность продукта.

Лечебно-профилактический продукт – молочная ферментированная сыворотка эффективна при вирусных инфекциях – цитомегало- вируса простого герпеса 1-го и 2-го типа; при экзо и эндоинтоксикациях, при туберкулёзе (в том числе кумысолечение), повышает радиорезистентность.

Искусственное выращивание и культивирование съедобных грибов вешенка обыкновенная, осенний опёнок, шампиньон, позволяет снизить пищевые отравления от дикорастущих грибов. Они же способствуют выведению из организма солей тяжёлых металлов, радионуклидов, канцерогенов и могут использоваться в лечебно-профилактическом питании. Плодовое тело гриба содержит все незаменимые аминокислоты, специфический вкус гриба обусловлен наличием редких и необычных аминокислот. Более ценный гриб на стадии закрытой шляпки. Механическая и термическая обработка гриба повышает усвояемость их белка на 70%. Они обладают выраженным антимикробным действием на патогенную микрофлору, восстанавливает кишечную аутофлору, в них обнаружены термолитические ферменты. В вешенке обыкновенной присутствуют соединения с противоопухолевой и радиопротекторной активностью.

Макро и микронутриенты не должны стать предметом «пищевого культивизма». В ЖКТ проявляются их синергические и антагонистические взаимодействия, так цинк увеличивает всасывание кадмия. Антагонистические эффекты установлены: железо-марганец; цинк-медь; кальций-железо; кальций-марганец и т.д. Обогащение продуктов кальциферолом, приём витаминных препаратов и увлечение загаром способствует дефициту витаминов А, Е, В<sub>1</sub>, С и биофлавонидов.

При составлении полноценного рациона питания следует учесть, что приблизительно 40% пайка необходимо отводить продуктам животного происхождения, объем пищи должен дать чувство насыщения. Это чувство по времени связано с пребыванием пищи в желудке. В этом отношении наивысшим достоинством обладает мясная пища. Жареная пища сытнее, чем вареная. При кулинарной обработке необходимо сохранять максимум ценностей пищевых продуктов, особенно витаминов и микроэлементов. К пищевым наборам идет приспособление пищеварения, поэтому резкие изменения нецелесообразны. Определенное значение в пище имеют пряности, специи, горечи.

Разработаны нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для разных групп населения, СанПиН.

Рациональное питание базируется на теории сбалансированного и адекватного питания.

В рациональном питании необходимо учитывать принципы разделения продуктов по их ценности для организма:

1. Продукты максимального ограничения – пищевой жир, сахар, сладости, прохладительные напитки, чипсы, колбасные изделия и продукты быстрого питания.
2. Продукты ежедневного употребления, источники незаменимых жирных кислот и жирорастворимых витаминов – сливочное и растительное масло без длительной термической обработки, 1-2 столовые ложки в день.
3. Животные продукты, источники полноценного белка, биодоступного кальция, железа, цинка, меди, селена, витаминов В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, А, Д. Молочные продукты в соотношении 1 : 2 к животным. Это молоко и кисло-молочные продукты, сыр, творог, мясо, рыба, птица, яйцо, бобовые.
4. Растительные продукты – зерновые, в том числе хлеб, крупы, макароны; и натуральные с минимальной степенью кулинарной обработки – овощи, зелень, фрукты, ягоды, соки, орехи, семена.

Теория рационального питания основана на положении естествознания – законе сохранения энергии, массо-теплообмена. Все пищевые вещества делятся на незаменимые или эссенциальные и заменимые. Незаменимые не синтезируются в необходимых количествах в организме и должны регулярно поступать с пищей.

К незаменимым относятся восемь аминокислот, моно и полиненасыщенные жирные кислоты, пищевые волокна, все витамины, минеральные вещества и микроэлементы, витаминоподобные соединения.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

**1 этап.** Проведение практической работы по составлению суточного пищевого рациона.

Обучающиеся распределяются по парам. Каждая пара выполняет четыре задания.

### Задание 1

Известно, что для восполнения энергозатрат в сутки 16-17 летние юноши должны потреблять с пищей в среднем 2900 ккал, девушки – 2600 ккал. Пользуясь данными табл. № 1, подсчитайте сколько вы расходуете килокалорий в сутки (можно округлять до полчаса)

**Таблица 1 - Расход энергии на различные виды деятельности**

Вид деятельности	Энергозатраты. Ккал ч
Сон и отдых лежа	65-77
Уборка пастели и умывание	102-144

Чтение, просмотр телевизионных передач	90-100
Мытье посуды, глажене белья	130-144
Вытирание пыли. Подметание полов	167-180
Стирка белья, мытье полов	200-270
Чтение учебника	100-110
Объяснение учителя, ответ на уроке, контрольная работа	100-120
Выполнение лабораторной работы	120-150
Занятие спортом	200-600
Езда в транспорте	100

### Задание 2

Рассчитайте дневной рацион питания, исходя из собственной потребности в килокалориях. Наиболее оптимален четырехразовый прием пищи. Помните, что калорийность завтрака и ужина должна составлять 25% от общего количества килокалорий в сутки, обед – 35%, полдник – 15%, для составление меню. Используйте данный таблицы 2. суточный объем пищи (вместе с выпиваемой жидкостью). Должен быть в пределах 2,5 – 3 кг. При составлении меню помните, что на завтрак полезно съесть молочную кашу или другой молочный продукт; обед по возможности должен включать закуску (салат из свежих овощей) первое блюдо (любой суп), второе (мясо или рыба с гарниром) и третье (сок, компот или напиток); в течение дня съедать несколько фруктов

Таблица 2 - Энергетическая ценность некоторых продуктов и блюд

Наименование продуктов, блюда	Масса г.	Калорийность ккал	Наименование продукта блюда	Масса г	Калорийность. кал
Хлеб ржаной	50	109	Говядина отварная	90	134
Хлеб пшеничный	50	123	Треска жареная	100	162
Масло	20	76	Котлета говяжья пароварная	100	168
Яйцо	1 шт.	133	Овощи тушенные	225	140
Чай с сахаром	200	86	Картофель отварной с маслом	250	280
Кофе с молоком и сахаром	200	139	Зеленый горошек	100	40
Какао с сахаром и молоком	200	218	Сельдь слабой соли	100	120
Сыр российский	50	104	Макароны отварные с маслом	200	364
Колбаса вареная	50	103	Орехи грецкие	100	565
Каша гречневая	200	102	Мороженое пломбир	100	226
Каша геркулесова молочная с маслом	200	200	Шоколад молочный	50	233
Йогурт	200	100	Печенье	100	298

Творог полу-жирный	100	174	Огурец свежий	100	30
Молоко	180	111	Салат из свежей капусты с растительным маслом	155	100
Кефир	180	109	Отвар шиповника с сахаром	200	161
Бульон куриный с вермишелью	200	260	Яблоко, груша, апельсин	100	42
Борщ со сметаной	300	169	Сок фруктовый	200	90

**Запишите в таблицу 3 составленный суточный рацион**

Таблица 3 - Суточный рацион

Прием пищи	Наименование блюд	Общая масса. г	Общая калорийность
Завтрак			
Обед			
Полдник			
Ужин			

### Задание 3

Определите оптимальное для вас время приемы пищи, учитывая, что физиологи советуют, чтобы интервал между едой не превышал 4-4,5 ч, минимальный перерыв был не менее 3ч. Кроме того, учтите. Что интервал между ужином и отходом ко сну не должен быть меньше 2ч. Данные запишите в табл. 4 и сравните их с рекомендуемыми.

Таблица 4 - Часы приема пищи

Прием пищи	Индивидуальное время	Рекомендуемое время
Завтрак		7.30-8.00
Обед		12.30-13.30
Полдник		15.30-16.30
Ужин		18.30-19.30

### Задание

4

Рассчитайте нормальную массу тела, соответствующую вашему росту и возрасту по формуле :

$$\text{Масса тела (в кг)} = 50 + 0,75(T-150) + (A-20)/4,$$

где Т-рост в см;

А – возраст ( в годах)

**2 этап .** Обсуждение результатов практической работы и формулировка принципов рационального питания.

На данном этапе занятия обсуждаются подобранные заранее поговорки пословицы о здоровом питании и продуктах, в которых точно и образно обобщен народный опыт, а также изречения великих людей. Например: «Остерегайся всякой пищи и питья, которые побудят

дили бы тебя съесть больше того, сколько требует голод или жажда», «Мы живем не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить» (Сократ); «Наши пищевые вещества должны лечебными средствами, а наши лечебные средства должны быть пищевыми веществами (Гиппократ).

Пример подобранных преподавателем и студентами пословиц и поговорок о правильном питании и продуктах:

Где пиры да чаи, там и немочи.

Через рот сто болезней входит

Ешь правильно – лекарство не надо

Хорошо прожуешь – сладко проглотишь

Покуда ем, так глух и нем

Самые точные часы – желудок

Укоротить ужин – удлинить жизнь

Ужин не нужен, был бы обед

Не ложись сытым – встанешь здоровым.

Ешь досыта. А делай до поту.

Кто жаден до еды, тот дойдет до беды

Спеши на работе, на не едой

Лакомств тысяча, а здоровье одно

Обед без овощей – праздник без музыки

Ешь щи – будет шея бела, голова кудревата

Поешь рыбки – будут ноги прыткие

Лук – от семи недуг

Морковь прибавляет кровь

Там , где нет мяса – свекла герой

Кто ест виноград, тот пьет сгущенное солнце.

На основе выполненной практической работы и анализа пословиц и поговорок в ходе фронтальной беседы формулируются следующие принципы рационального питания:

1. Соотносить калорийность пищи и истраченные калории;
2. Следить за своим весом;
3. Принимать пищу в установленные часы, ничего не есть в промежутках между основными приемами пищи;
4. Обязательно завтракать (каша или кисломолочные продукты);
5. Обязательно за обедом съедать первое блюдо;
6. Необходимо употреблять в пищу свежие овощи и фрукты;
7. Не переедать перед сном;
8. Не есть до явного пресыщения, когда в поджелудочной области возникает ощущение тяжести, а вид пищи и воспоминание о ней вызывает отвращение;
9. Не торопится во время еды, так как плохо прожеванная пища хуже усваивается, раздражает стенки пищевода, желудка, кишечника;
10. Не есть очень холодную или очень горячую пищу; часто охлаждение или обжигание слизистой оболочки пищевода и желудка способствуют возникновению воспалительных процессов.

#### **Подведение итогов занятия:**

- сообщение оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку: «Составить меню на следующий день»

#### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Дайте определение рациональному питанию?
2. Сколько раз необходимо принимать пищу в день?
3. Какое оптимальное время для завтрака, обеда и ужина?
4. Что такое качество пищи?
5. Какие продукты питания необходимо исключить из пищи?
6. Какие продукты необходимо ограничить в пище?
7. Какой процент в пище должны составлять белки, жиры, углеводы?
8. Какой промежуток должен быть между приемами пищи?
9. За сколько времени необходимо принимать пищу перед сном?
10. Перечислите принципы рационального питания?

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арутюнян-: Издательский центр «Академия», 2015.-448с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525412>

## **Тема 1.2.Факторы, способствующие укреплению здоровья**

**Практическое занятие Тема:** «Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения»

**Цель занятия:** Изучить правила и модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей согласно ПДД, а также развивать умения безопасного поведения на дороге в качестве пешеходов, пассажиров, велосипедистов и водителей при организации дорожного движения

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- компьютер;
- проектор;
- презентации;
- тесты;
- ситуационные карточки;
- видеоролик по ПДД;

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

#### **Обязанности пассажиров**

1. Пассажиры обязаны:

при поездке на транспортном средстве, оборудованном ремнями безопасности, быть пристегнутыми ими, а при поездке на мотоцикле - быть в застегнутом мотошлеме; посадку и высадку производить со стороны тротуара или обочины и только после полной остановки транспортного средства.

Если посадка и высадка невозможна со стороны тротуара или обочины, она может осуществляться со стороны проезжей части при условии, что это будет безопасно и не создаст помех другим участникам движения.

2. Пассажирам запрещается:

отвлекать водителя от управления транспортным средством во время его движения; при поездке на грузовом автомобиле с бортовой платформой стоять, сидеть на бортах или на грузе выше бортов; открывать двери транспортного средства во время его движения.

#### **Обязанности велосипедистов, скутеристов**

Безопасность движения требует, чтобы каждый велосипедист знал, и, пользуясь велосипедом, соблюдал Правила уличного движения. Надо постоянно помнить, что нарушающий Правила движения подвергает опасности себя и окружающих, мешает движению транспорта и пешеходов.

Каковы же требования к велосипедистам, участвующим в уличном движении?

Прежде всего необходимо быть осторожным и внимательным, строго соблюдать все Правила уличного Движения.

Ездить на велосипеде по улицам и проездам города разрешается лицам не моложе 14 лет и при обязательном условии, что велосипед соответствует росту велосипедиста.

Перед выездом на велосипеде необходимо проверить исправность тормозов, звонка, а при наступлении темноты — переднего фонаря и отражателя красного цвета или красного фонаря сзади велосипеда.

Запрещено выезжать на улицу без номерного знака, который прикрепляется на задней вилке велосипеда над щитком, а при наличии багажника — на его задней поперечине.

Безопасность движения требует, чтобы каждый велосипедист знал, и, пользуясь велосипедом, соблюдал Правила уличного движения. Надо постоянно помнить, что нарушающий Правила движения подвергает опасности себя и окружающих, мешает движению транспорта и пешеходов.

Каковы же требования к велосипедистам, участвующим в уличном движении?

Прежде всего необходимо быть осторожным и внимательным, строго соблюдать все Правила уличного Движения.

Ездить на велосипеде по улицам и проездам города разрешается лицам не моложе 14 лет и при обязательном условии, что велосипед соответствует росту велосипедиста.

Перед выездом на велосипеде необходимо проверить исправность тормозов, звонка, а при наступлении темноты — переднего фонаря и отражателя красного цвета или красного фонаря сзади велосипеда.

Запрещено выезжать на улицу без номерного знака, который прикрепляется на задней вилке велосипеда над щитком, а при наличии багажника — на его задней поперечине.

### **Обязанности пешеходов**

1. Пешеходы должны двигаться по тротуарам или пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам. Пешеходы, перевозящие или переносящие громоздкие предметы, а также лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, могут двигаться по краю проезжей части, если их движение по тротуарам или обочинам создает помехи для других пешеходов.

При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части). При движении по краю проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств. Лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие мотоцикл, мопед, велосипед, в этих случаях должны следовать по ходу движения транспортных средств.

При движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями транспортных средств.

2. Движение организованных пеших колонн по проезжей части разрешается только по направлению движения транспортных средств по правой стороне не более чем по четыре человека в ряд. Спереди и сзади колонны с левой стороны должны находиться сопровождающие с красными флагами, а в темное время суток и в условиях недостаточной видимости - с включенными фонарями: спереди - белого цвета, сзади - красного. Группы детей разрешается водить только по тротуарам и пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - и по обочинам, но лишь в светлое время суток и только в сопровождении взрослых.

3. Пешеходы должны пересекать проезжую часть по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным, а при их отсутствии - на перекрестках по линии тротуаров или обочин. При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны.

4. В местах, где движение регулируется, пешеходы должны руководствоваться сигналами регулировщика или пешеходного светофора, а при его отсутствии - транспортного светофора.

5. На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен. При пересечении проезжей части вне пешеодного перехода пешеходы, кроме того, не должны создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.
6. Выйдя на проезжую часть, пешеходы не должны задерживаться или останавливаться, если это не связано с обеспечением безопасности движения. Пешеходы, не успевшие закончить переход, должны остановиться на линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений. Продолжать переход можно лишь убедившись в безопасности дальнейшего движения и с учетом сигнала светофора (регулировщика).
7. При приближении транспортных средств с включенными синим проблесковым маячком и специальным звуковым сигналом пешеходы обязаны воздержаться от перехода проезжей части, а находящиеся на ней должны уступить дорогу этим транспортным средствам и незамедлительно освободить проезжую часть.
8. Ожидать маршрутное транспортное средство и такси разрешается только на приподнятых над проезжей частью посадочных площадках, а при их отсутствии - на тротуаре или обочине. В местах остановок маршрутных транспортных средств, не оборудованных приподнятыми посадочными площадками, разрешается выходить на проезжую часть для посадки в транспортное средство лишь после его остановки. После высадки необходимо, не задерживаясь, освободить проезжую часть.

При движении через проезжую часть к месту остановки маршрутного транспортного средства или от него пешеходы должны руководствоваться требованиями пунктов 4 - 7 Правил.

### **Сигналы светофора и жесты милиционера-регулировщика**

При движении по улицам города велосипедист должен подчиняться сигналам светофора и жестам милиционера-регулировщика.

По первому требованию сотрудника милиции велосипедист обязан остановиться.

Проезжать перекресток в прямом направлении или направо велосипедист имеет право при зеленом сигнале светофора, которому соответствует положение регулировщика, обращенного боком в сторону велосипедиста

Начинать движение через перекресток разрешается при зеленом сигнале светофора или при соответствующем жесте регулировщика

При желтом сигнале светофора или при соответствующем ему положении милиционера-регулировщика начинать движение через перекресток запрещено.

Велосипедист, оказавшийся при этом сигнале за пешеходным переходом перекрестка, должен продолжать движение, освободить перекресток.

Желтый мигающий сигнал разрешает движение пешеходам, велосипедистам и транспорту, но предупреждает о необходимости соблюдать особую осторожность. При таком сигнале велосипедист может продолжать движение, пропустив троллейбусы, трамваи и автомототранспорт.

При красном сигнале светофора или соответствующем ему положении регулировщика, при котором он обращен лицом или спиной к велосипедисту, проезжать через перекресток в прямом направлении запрещается, но можно поворачивать направо.

Всякие левые повороты, как и развороты для движения в обратном направлении, велосипедистам запрещены, даже если они разрешены для другого транспорта. При необходимости повернуть налево или развернуться для движения в обратном направлении нужно сой-

ти с велосипеда и перевести его руками рядом с пешеходной дорожкой. После этого можно продолжать на велосипеде движение в нужном направлении.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

### **Вопрос 1. Обязанности пешеходов при организации дорожного движения**

Доведение до обучаемых обязанности пешеходов при организации дорожного движения. Студенты выступают с презентацией по изучаемому вопросу. После заслушивания презентации, студенты решают конкретные ситуационные задачи по поведению пешеходов в различных ситуациях при организации дорожного движения. Для закрепления материала показывается студентам видеоролик на тему: «Обязанности пешеходов и правила поведения пешеходов при организации дорожного движения»

### **Вопрос 2. Обязанности пассажиров при организации дорожного движения**

Доводятся до обучаемых обязанности пассажиров при организации дорожного движения. Студенты выступают с презентацией по изучаемому вопросу. После заслушивания презентации, студенты решают конкретные ситуационные задачи по поведению пассажиров в различных ситуациях при организации дорожного движения. Для закрепления материала показывается студентам видеоролик на тему: «Правила поведения пассажиров при организации дорожного движения»

### **Вопрос 3. Обязанности велосипедистов и скутеристов при организации дорожного движения**

Доводятся до обучаемых обязанности велосипедистов и скутеристов при организации дорожного движения. Студенты выступают с презентациями по изучаемому вопросу. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению велосипедистов и скутеристов в различных ситуациях при организации дорожного движения. Для закрепления материала показывается студентам видеоролик на тему: «Обязанности велосипедистов и скутеристов при организации дорожного движения»

### **Вопрос 4. Обязанности водителей при организации дорожного движения**

Доводятся до обучаемых обязанности водителей при организации дорожного движения. Студенты выступают с презентациями по изучаемому вопросу. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению водителей в различных ситуациях при организации дорожного движения. Для закрепления материала показывается студентам видеоролик на тему: «Обязанности водителей при организации дорожного движения»

### **Вопрос 5. Сигналы светофора и жесты полицейского-регулировщика**

Доводятся до обучаемых сигналы светофора и жесты полицейского-регулировщика согласно Правил дорожного движения . Студенты выступают с презентациями по изучаемому вопросу. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по действиям пешеходов, велосипедистов, скутеристов и водителей в различных ситуациях при организации дорожного движения. Для закрепления материала

показывается студентам видеоролик на тему: «Сигналы светофора и жесты полицейского-регулировщика»

**Вопрос 6.** Тесты по теме: «Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения»

### Вариант №1

**1. Управлять велосипедом при движении по дорогам общего пользования разрешается лицам не моложе:**

- а) 12 лет; б) 14 лет; в) 16 лет; г) 8 лет.

**2. Является ли пешеходом лицо, ведущее велосипед по дороге?**

- а) да; б) нет, он водитель.

**3. Относится ли мопед к "механическим транспортным средствам"?**

- а) относится; б) не относится.

**4. Какую форму и цвет имеет предписывающий дорожный знак "Объезд препятствия слева"?**

- а) прямоугольник синего цвета; б) круг с красной каймой; в) круг синего цвета.

**5. При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек и обочин в населенных пунктах пешеходы могут идти по проезжей части:**

- а) в один ряд по краю; б) по два человека в ряд по краю; в) по желанию пешеходов.

**6. Что должны по возможности предпринять пешеходы при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости?**

- а) идти, придерживаясь правой стороны, по ходу движения транспортных средств;
- б) надеть красную нарукавную повязку; в) надеть светлую одежду, и прикрепить к ней световозвращающий элемент.

**7. Переходить дорогу с разделительной полосой и ограждением вне пешеходных переходов и перекрестков:**

- а) разрешается; б) не разрешается; в) разрешается только в светлое время суток.

**8. При пересечении дороги пешеход вправе выходить на проезжую часть, если:**

- а) он живет в данном квартале (микрорайоне); б) он убедится, что водитель видит его и снижает скорость.

**9. Выйдя на проезжую часть, пешеходы:**

- а) могут задерживаться или останавливаться на время до 3-х минут; б) должны задерживаться или останавливаться;
- в) не должны задерживаться или останавливаться, если это не связано с обеспечением безопасности движения.

**10. При приближении транспортных средств с включенными синим маячком и специальным звуковым сигналом пешеходы обязаны:**

- а) переходить проезжую часть, так как им уступят дорогу; б) переходить проезжую часть группами из 5 человек;
- в) воздержаться от перехода проезжей части.

**11. Группе велосипедистов разрешено движение по дороге:**

- а) в два ряда б) в один ряд в) в три ряда

**12. Велосипедисту запрещается выезжать на дорогу при неисправностях:**

- а) тормозной системы б) тормозной и рулевой системы в) тормозной, рулевой системы и осветительных фонарях.

**13. Вытянутая в сторону и согнутая в локте правая рука велосипедиста обозначает:**

- а) Левый поворот б) Правый поворот в) Остановку

**14. При плохой видимости или в темное время суток велосипедист обязан:**

- а) Включить спереди фонарь белого цвета, сзади красного света б) Включить фонари белого света
- в) Может двигаться без фонарей по обочине

**15. Вам исполнилось 16 лет, вы можете на мопеде выехать в город?**

- а) да; б) нет; в) да, при наличии удостоверения на право управления

**16. Велосипедист придерживается правил:**

- а) для пешеходов б) для велосипедистов в) для транспортных средств

**17. Велосипедистам запрещено ездить:** а) по тротуарам и пешеходным дорожкам б) по проезжей части и обочине

- в) по бездорожью

**18. Вытянутая в сторону правая рука велосипедиста обозначает:**

- а) Левый поворот б) Правый поворот в) Остановку

**19. Движение на велосипеде по дорогам разрешено:** а) с 16 лет б) с 14 лет в) в любом возрасте

**20. Движение по обочине велосипедистам:** а) Разрешено б) Запрещено в) Разрешено, если это не создает помех пешеходам.

### Вариант №2

**1. В каких местах пешеходу запрещено переходить через дорогу?**

- а) на крутых поворотах; б) в местах, где дорога идет на подъем;
- в) около туннелей и мостов; г) в случае, когда ограничен обзор; д) во всех перечисленных случаях.

**2. Что означает сочетание красного и желтого сигналов светофора:**

- а) запрещает движение и информирует о предстоящем включении зеленого сигнала; б) разрешает движение.

**3. Правая рука регулировщика вытянутая вперед пешеходам:**

- а) запрещает переходить проезжую часть; б) разрешает переходить проезжую часть со стороны левого бока;
- в) разрешает переходить проезжую часть за спиной регулировщика.

**4. В темное время суток и в пасмурную погоду скорость встречного автомобиля воспринимается:**

- а) ниже, чем в действительности; б) выше, чем в действительности; в) истинные представления о скорости не изменяются.

**5. Дорожный знак "Дети" означает:**

- а) специальное оборудованное место для перехода через проезжую часть;
- б) участок дороги вблизи детского учреждения, на проезжей части которого возможно появление детей;
- в) организованную пешеходную зону.

**6. При движении автомобиля по мокрой дороге тормозной путь:**

- а) уменьшается; б) остается без изменений; в) увеличивается.

**7. На каких участников дорожного движения распространяется действие транспортного светофора?**

а—на водителей; б—на пешеходов; в -на водителей и пешеходов.

**8. Назовите элементы дороги:** а) проезжая часть, пешеходная дорожка; б) проезжая часть, обочина, кювет;

в) проезжая часть и бордюр.

**9. Как должен следовать пешеход, ведущий велосипед?**

- а) по ходу движения; б) на встречу движения придерживаясь левой стороны.

**10. Травма головы опасна и нужно, вызвать врача если ребенок:**

- а) потерял сознание; б) крайне возбужден и активен; в) во всех случаях.

**11. В каком возрасте разрешено движение на велосипеде по бездорожью:**

- а) с 12 лет б) с 14 лет в) в любом

**12. Разрешено ли велосипедисту перевозить надутую резиновую камеру:**

- а) запрещено б) разрешено, она весит мало в) запрещено, т.к. это габаритный груз, будет мешать управлению

**13. Вытянутая в сторону и согнутая в локте левая рука велосипедиста обозначает:**

- а) Левый поворот б) Правый поворот в) Остановку

**14. Велосипедистам запрещено (выбери правильный ответ):**

- а) Перевозить любых пассажиров б) Перевозить пассажиров, кроме ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надежными подножками; в) Перевозить детей

**15. Велосипедисты должны двигаться:**

- а) по крайней правой полосе; б) по разделительной полосе; в) по любой полосе

**16. Для разворота или перемещения на другую сторону велосипедист должен**

а показать левый поворот и в подходящий момент развернуться

б) сойти с велосипеда и перейти дорогу, ведя велосипед за руль

в) Доехать до пешеходного перехода и по нему переехать на противоположную сторону.

**17. Велосипедистам запрещено ездить:**

- а) в темное время суток с неисправным освещением б) без велошлема в) по бездорожью

**18. Поднятая вверх рука велосипедиста обозначает:**

- а) Левый поворот б) Правый поворот в) Остановку

**19. Велосипедисты за городом должны двигаться:**

- а) в попутном направлении транспорта б) навстречу движущемуся транспорту в) по разделительной полосе

**20. Движение по дороге велосипедистам:**

- а) Разрешено в любом направлении б) Запрещено, при наличии рядом велосипедной дорожки

в) Разрешено, если это не создает помех.

### Подведение итогов занятия:

- сообщение оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;

- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку: «Составить кроссворд по теме»

#### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Обязанности пешеходов при организации дорожного движения
2. Что запрещается пешеходу при организации дорожного движения?
3. Обязанности велосипедистов при организации дорожного движения
4. Что запрещается велосипедистам при организации дорожного движения?
5. Обязанности скейтеристов при организации дорожного движения
6. Что запрещается скейтеристам при организации дорожного движения?
7. Обязанности водителей при организации дорожного движения
8. Что запрещается водителям при организации дорожного движения?
9. Что обозначают различные сигналы светофора для автомобилистов?
10. Что обозначают различные сигналы светофора для трамваев?
11. Какие жесты регулировщик подает при повороте направо, налево?
12. При каких жестах регулировщика запрещено движение?

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Правила Дорожного движения
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525412>

#### **Решите кроссворд**

1. Самодвижущееся четырехколесное транспортное средство. (Автомобиль.)
2. По рельсам бежит — на поворотах дребезжит. (Трамвай.)
3. Старинный экипаж, запряженный лошадьми. (Карета.)
4. Многоместный автомобиль для перевозки пассажиров. (Автобус.)
5. Любимое транспортное средство отчаянных мальчишек, для езды на котором надо отталкиваться ногой. (Самокат.)
6. Автомобиль, которому не страшны самые плохие дороги. (Вездеход.)
7. Дом для автомобиля. (Гараж.)
8. Гараж для самолетов. (Ангар.)
9. Человек, идущий по тротуару. (Пешеход.)
10. Аллея посредине улицы. (Бульвар.)
11. Дорога для трамвая. (Рельсы.)
12. Часть дороги, по которой идут пешеходы. (Тротуар.)
13. Изгиб дороги. (Поворот.)
14. Человек, управляющий автомобилем. (Водитель.)
15. Водитель самолета. (Летчик, пилот.)
16. Устройство для остановки автомобиля. (Тормоз.)
17. Что показывает стрелка спидометра? (Скорость.)
18. Место на дороге, предназначенное для пешеходов. (Переход.)

19. Полосатая разметка перехода. (Зебра.)
20. Место пересечения улиц. (Перекресток.)
21. Человек, регулирующий движение на перекрестке. (Регулировщик.)
22. Громкий звуковой сигнал специальной машины. (Сирена.)
23. Место для посадки и высадки пассажиров общественного транспорта. (Остановка.)
24. Прочная широкая лямка, обеспечивающая безопасность водителя и пассажиров в легковом автомобиле. (Ремень безопасности.)
25. Защитный головной убор мотоциклиста. (Шлем.)
26. Безбилетный пассажир. (Заяц.)
27. Общее название автобуса, трамвая, троллейбуса. (Общественный транспорт.)
28. Человек, едущий в транспорте, но не за рулем. (Пассажир.)
29. При поездке в общественном транспорте держитесь за ... (поручень).
30. Кто продает билеты в общественном транспорте? (Кондуктор.)
31. Подземный вид общественного транспорта. (Метро.)
32. Лестница-чудесница в метро. (Эскалатор.)
33. Лестница на морском судне. (Трап.)
34. Место работы водителя в автомобиле, автобусе, троллейбусе, трамвае. (Кабина.)
35. Водитель велосипеда. (Велосипедист.)
36. Спортивное сооружение, где проводятся кольцевые гонки на велосипеде. (Велотрек.)
37. Пересечение железнодорожных путей с автомобильной дорогой. (Переезд.)
38. Опускающаяся и поднимающаяся перекладина для открытия и закрытия переезда. (Шлагбаум.)
39. Опора рельсов. (Шпалы.)
40. Часть загородной дороги для передвижения пешеходов, если нет тротуара. (Обочина.)
41. Асфальтированная загородная дорога для движения транспорта. (Шоссе.)
42. Водоотводная канава вдоль дороги. (Кювет.)
43. «Ноги» автомобиля. (Колеса.)
44. «Глаза» автомобиля. (Фары.)
45. Часть грузовика, предназначенная для перевозки грузов. (Кузов.)
46. Вид грузовика, кузов которого сваливает груз сам. (Самосвал.)
47. Откидная крышка, закрывающая двигатель. (Капот.)
48. Приспособление для буксировки автомобиля. (Трос.)
49. Подземное сооружение для движения транспорта. (Тоннель.)
50. Автомобиль, имеющий название великой русской реки. (Волга.)
51. Пешеход или водитель, не выполняющий Правила дорожного движения. (Нарушитель.)
52. Наказание за нарушение ПДД. (Штраф.)

## **Тема 2.1. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания**

**Практическое занятие** Тема: «Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии»

**Цель занятия:** Изучить правила и отработать модели поведения студентов в условиях вынужденной природной автономии

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- компьютер;
- проектор;
- презентации;
- тесты;
- ситуационные карточки;
- видеоролик «Поведение людей в условиях вынужденной природной автономии»;

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

#### Что такое автономное существование?

Это существование одного человека или группы людей, волей случая оказавшихся в экстремальной ситуации, один на один с природой. Оно может быть добровольное (если в данной ситуации оказываются люди, профессии которых предполагают работу в природных условиях, например, геологи, нефтяники и т.п.) и вынужденное.

Вокруг незнакомая, порой враждебная суровая природа. На что направить свои усилия, чтобы преодолеть трудности? Как продержаться до прихода помощи, сохранив жизнь и здоровье? А ведь это не просто, и не только потому, что запасы воды и пищи ограничены, но, главное, на человека в условиях автономного существования неблагоприятно воздействуют различные природные факторы, которые нередко оказываются экстремальными, т.е. крайне сильными, вызывающими нарушение функциональной деятельности организма, ставя его на грани катастрофы. На воздействие различных раздражителей организм человека отвечает неспецифическими реакциями, направленными на сохранение гомеостаза: постоянства внутренней среды. Такие реакции называют стрессом. В условиях автономного существования эти изменения функциональной деятельности органов и систем постепенно усиливаются, но до определенного предела остаются обратимыми, т.е. возвращаются к норме после устранения действующих факторов. Этот период называется предельно допустимым сроком автономного существования.

#### Факторы выживания

3. Продолжительность предельно допустимого срока автономного существования зависит от многих причин: субъективных и объективных, называемых факторами выживания. Эти факторы условно можно разделить на три группы: антропологические, природносредовые, материально-технические.

Первая группа включает в себя состояние здоровья, резервные возможности организма, обеспечивающие сопротивляемость его воздействию жары, холода, лишениям и т.д., постоянство внутренней среды – гомеостаз. К ней относятся психологическая подготовленность, мотивация, волевые качества, активно-преобразовательная деятельность, от которой будет зависеть преобладание положительных или отрицательных эмоций.

Важные элементы этой группы – это обученность действиям в условиях автономного существования и воля к жизни.

Вторую группу составляют факторы природной среды, оказывающие неблагоприятное влияние на организм человека: температура и влажность воздуха, солнечная радиация, ветер, пониженное барометрическое давление и др. К ней относятся физико-географические особенности района автономного существования: флора и фауна, водоисточники, фотопериодизм и прочее.

Третья группа объединяет факторы, которые обеспечивают защиту человека от воздействия окружающей среды: одежда, аварийное снаряжение, а также подручные средства, используемые для строительства убежища, добывания огня, подачи сигналов и т.д.

#### Психические реакции

Значительно осложняет автономное существование возникновение психических реакций, вызванных экстремальным воздействием, основу которых составляет страх. Реакция тревоги проявляется либо в пассивной форме – прекращение активной деятельности, своеобразной оцепенелости, невосприимчивости к происходящему, своеобразному параличу воли, либо в активной – панике, стремлению убежать от происходящих событий. У 12-25% наблюдаются истерические реакции. Они проявляются либо в резком двигательном возбуждении, слезах, порой в бессмысленных, 15 неадекватных ситуациях поступках, либо в глубоком стопоре – безразличии к происходящему, полной бездеятельности.

Поскольку ряд факторов : холод, жара, голод, боль, уныние, страх ведут к развитию стресса, их стали называть стрессорами. Стрессоры возникают в результате взаимодействия человека с окружающей средой: тепловые и холодовые поражения, отравления, вызванные укусом ядовитых змей, паукообразных, насекомых, употреблением в пищу мяса некоторых рыб, моллюсков, ядовитых растений, контактами с ядовитыми растениями, заражением природно-очаговыми заболеваниями, горной болезнью и т.д.

#### Боль.

Травмы, воспалительные процессы, воздействие высокой или низкой температуры, кислот, щелочей, и т.д. сопровождаются болью, которая представляет собой своеобразную защитную реакцию организма. Не случайно еще в древности боль называли « сторожевым пском» организма. И действительно, человек, лишенный болевой чувствительности, может получить тяжелые, порой смертельные повреждения, так как не сумеет своевременно устраниить причину, угрожающую его здоровью. Но именно боль сможет помешать человеку бороться и адекватно действовать. Поэтому окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

#### Холод. Жара

Снижая физическую активность и работоспособность человека, температурные агрессоры оказывают воздействие на психику человека. Цепенеют не только мышцы, но и мозг, воля, без которых любая борьба обречена на поражение. Следовательно, нужно укрыться от холода, жары и ветра, защитить организм от переохлаждения или перегрева, в зависимости от местности и погодных условий.

#### Голод

Человек может обходиться без пищи в течение продолжительного времени, сохраняя работоспособность, однако многодневное голодание ослабляет организм, снижает его устойчивость к воздействию холода, боли и т.д.

#### Жажда

Может нанести более серьезный вред организму человека, чем голод. Жажда, являясь нормальным сигналом о нехватке жидкости в организме, при невозможности удовлетворить ее из-за недостатка или отсутствия воды становится серьезной помехой для деятельности человека. Поэтому необходимо сразу установить дневную норму расхода воды и

пищи, а неприкосновенный запас оставить на крайний случай. Организуйте поиск пищи и воды.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

**Вопрос 1.** Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в зимний период года

Доведение до студентов правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в зимний период года. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению людей в различных ситуациях в условиях вынужденного автономного существования в зимних условиях. Для закрепления материала - показ студентам видеоролика на тему: «Правила поведения людей в условиях природной автономии»

**Вопрос 2.** Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в весенний период года

Доведение до студентов правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в весенний период года. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению людей в различных ситуациях в условиях вынужденного автономного существования в весенних условиях. Для закрепления материала - показ студентам видеоролика на тему: «Правила поведения людей в условиях природной автономии»

**Вопрос 3.** Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в летний период года

Доведение до студентов правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в летний период года. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению людей в различных ситуациях в условиях вынужденного автономного существования в летних условиях. Для закрепления материала показ студентам видеоролика на тему: «Правила поведения людей в условиях природной автономии»

**Вопрос 4.** Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в осенний период года

Доведение до студентов правила поведения в условиях вынужденного автономного существования в осенний период года. После заслушивания презентаций, обучаемые решают конкретные ситуационные задачи по поведению людей в различных ситуациях в условиях вынужденного автономного существования в осенних условиях. Для закрепления материала показ студентам видеоролика на тему: «Правила поведения людей в условиях природной автономии»

**Вопрос 5.** Тесты по теме: «Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии»

### Вариант1

1. Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:
  - а) потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств, крупный лесной пожар;

- б) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут, отсутствие средств связи;
- в) потеря части продуктов питания, потеря компаса.

2. Какая задача при подготовке и проведении туристического похода является главной:

- а) выполнение целей и задач похода;
- б) полное прохождение маршрута;
- в) обеспечение безопасности.

3. Руководитель похода обязан сообщить о маршруте туристической группы в поисково-спасательную службу (ПСС) для того, чтобы:

- а) от ПСС был выделен представитель для сопровождения группы на маршруте;
- б) ПСС могла контролировать прохождение группой маршрута и в случае экстремальной ситуации или несвоевременного завершения маршрута оперативно оказать ей помощь;
- в) ПСС могла контролировать прохождение группой населенных пунктов, отмеченных на маршруте;

г) ПСС выделила группе радио для связи при прохождении маршрута.

4. Если в походе во время прохождения маршрута вы отстали от группы, то:

- а) необходимо сойти с трассы и остановиться на развилке тропы;
- б) можно сойти с трассы, чтобы найти следы товарищей;
- в) нельзя сходить с трассы, лыжни.

5. Если во время движения на маршруте вы заблудились и не можете найти свои следы, то необходимо:

- а) остановиться и оценить ситуацию, искать тропу или дорогу, ручей или реку;
- б) найти возвышенное место и оглядеться, а затем двигаться в направлении захода солнца;
- в) прислушаться к звукам, чтобы потом двигаться подальше от дорог или рек.

6. Готовясь к походу, необходимо правильно подобрать одежду. Каким ниже перечисленным требованиям она должна соответствовать:

- а) одежда должна быть из синтетических материалов;
- б) одежда должна быть свободной, чистой и сухой, носиться в несколько слоев;
- в) одежда должна быть из однотонного или камуфлированного материала, чистой и сухой.

7. Выберите из указанных ниже экстремальные ситуации в природе:

- а) резкое изменение природных условий, смена климатогеографических условий;
- б) неумение ориентироваться на местности, переезд на новое место жительства из одного района города в другой, потеря одним из членов туристической группы личного снаряжения;
- в) автономное существование в природных условиях туристической группы, идущей по разработанному маршруту, имеющей необходимое снаряжение и продукты питания.

8. Наиболее удобной обувью в походе считаются:

- а) сапоги резиновые или хромовые, легкие спортивные тапочки;
- б) туристические ботинки, кеды, кроссовки;
- в) полуботинки, сапоги, туфли.

9. Как высушить резиновые сапоги в походе:

- а) вытащить из сапог стельки и протереть внутри досуха тряпкой, поставить сапоги к теплу, но не к открытому огню;
- б) набить сапоги сухой травой или бумагой и поставить их недалеко от костра;
- в) вбить в землю около костра колышки и повесить на них сапоги.

10. Какого цвета должна быть верхняя одежда туриста:

- а) однотонного цвета;
- б) из камуфлированного материала;
- в) яркая, демаскирующая.

11. Приметами хоженой тропы могут быть:

- а) высокая трава, наличие следов птиц и зверей;
- б) примятая трава, следы от транспорта, следы деятельности человека;
- в) растущие на тропе грибы, ягоды, сломанные ветки.

12. Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды не одинаков, и зависит от конкретной обстановки. Из приведенных ниже случаев выберите те, в которых командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:

- а) группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности, в течении трех суток нет связи и помощи, возникла непосредственная угроза жизни людей;
- б) место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая;
- в) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции.

13. К факторам выживания в условиях вынужденного автономного существования не относятся:

- а) личностные факторы;
- б) психологические факторы;
- в) материальные факторы;
- г) природные факторы.

14. Сoverшая переход через лес, вы почувствовали, что заблудились. Как вам действовать:

- а) сразу же прекратить движение и попытаться сориентироваться с помощью компаса или природных признаков;
- б) идти дальше, ускорив темп;
- в) двигаться в обратном направлении.

15. Необходимо по льду преодолеть водоем. Какой лед, по- вашему, наиболее прочен:

- а) белого цвета;
- б) имеющий синеватый или зеленоватый оттенок;
- в) матовый.

16. В условиях автономного плавания на спасательном плоту у вас появились признаки морской болезни. Как вы избавитесь от нее:

- а) уляжетесь на спину, слегка запрокинув голову и делая глубокие ритмичные вдохи и выдохи;
- б) уляжетесь на живот;
- в) сядете, поджав колени к подбородку.

17. Передвигаясь с шестом по моховому болоту, вы провалились в «окно» - глубокую водяную яму, поверхность которой скрыта плавучими растениями и травой. Будете ли вы:

- а) делать резкие движения, стараясь держаться на плаву;
- б) опираясь на лежащий поперек шест, постараитесь принять горизонтальное положение и дотянуться до камыша, ветки, тростника.

19. Зима. Вы находитесь в походе. Вам захотелось пить. Что лучше использовать для получения питьевой воды:

- а) «молодой» лед;
- б) плотно слежавшийся снег;
- в) «старый» лед.

20. Как вы поступите с рюкзаком, находящимся у вас за плечами, при переходе реки с быстрым течением:

- а) избавитесь от него;

- б) будете нести в руках;
- в) понесете за плечами;
- г) потянете рюкзак за собой по воде.

#### Вариант 2

1. Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:
  - а) потеря части продуктов питания;
  - б) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут;
  - в) потеря ориентировки на местности во время похода;
  - г) потеря компаса;
  - д) авария транспортных средств в условиях природной среды;
  - е) крупный лесной пожар;
  - ж) отсутствие средств связи.
2. Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды отличается друг от друга и зависит от конкретной обстановки. Из приведенных ниже случаев выберите те, когда командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:
  - а) группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности;
  - б) направление на ближайший населенный пункт и его удаление не известны;
  - в) место происшествия точно не определено, местность незнакомая и трудно проходимая;
  - г) в течение трех суток нет связи и помощи;
  - д) возникла непосредственная угроза жизни людей;
  - е) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;
  - ж) точно известно местонахождение населенного пункта, и состояния здоровья людей позволяет преодолеть расстояние до населенного пункта.
3. Собираясь в поход, вам необходимо подобрать одежду. Каким ниже перечисленным требованиям она должна соответствовать:
  - а) одежда должна быть свободной и надеваться в несколько слоев;
  - б) одежда быть из синтетических материалов;
  - в) одежда должна быть однотонного цвета или из камуфлированного материала;
  - г) одежда должна быть чистой и сухой.
4. Выберите из предложенных вариантов установленные требования к сооружению временного жилища:
  - а) место должно находиться на берегу реки на уровне воды;
  - б) место должно находиться на ровной возвышенной продуваемой площадке;
  - в) место должно находиться среди сухостоя, который можно использовать для костра;
  - г) возле площадки должен находиться источник воды и достаточно топлива;
  - д) недалеко от площадки должна быть дорога или наезженная тропа;
  - е) возле лагеря должна быть площадка (поляна) для подачи сигналов бедствия в случае необходимости.
5. Как правильно разводить костер? Разместите предложенные ниже действия в порядке очередности:
  - а) положить на почву растопку;
  - б) на растопку положить ветки;
  - в) поджечь костер двумя-тремя спичками;
  - г) приготовить растопку и дрова;
  - д) сверху веток положить поленья, дрова;

е) соблюдать правила пожарной безопасности.

6. Выберите самый простой способ обеззараживания воды в полевых условиях:
- очистка через фильтр из песка и материи;
  - очистка через фильтр из песка, ваты и материи;
  - кипячение воды;
  - добавление в воду марганцовки.

7. Решение какой задачи встает в первую очередь перед человеком в условиях вынужденной автономии?

- Добыча воды и пищи; 2). Установление связи и подача сигналов бедствия;
- Преодоление страха.
- Как, по-твоему, какой самый лучший способ преодолеть страх в условиях автономного существования?

8. Экстремальная ситуация автономного существования это:

- Ситуация, при которой возникает угроза жизни, здоровью и имуществу человека;
- Ситуация, которая помогает найти выход из трудного положения;
- Ситуация, при которой возникает угроза жизни, здоровью человека в условиях вынужденного одиночества

9. При движении на личном автомобиле вы попали в сильную бурю. Как вы поступите:

- Развернете (по возможности) его против ветра, остановитесь, укроете двигатель, повесьте на антенну яркую ткань, плотно закроете двери и окна машины и, периодически прогревая двигатель, будете ждать окончания бури или помочь спасателям; 2). Остановите машину и, не выключая двигатель, будете ждать окончания бури; 3). Остановитесь и попытаетесь пешком дойти до населенного пункта; 4). Развернете (по возможности) автомобиль по ветру, остановитесь, будете периодически очищать его от снега, чтобы легче его было отыскать поисковой группе, и подавать периодически звуковые и световые сигналы. По мере необходимости прогревать двигатель; 5). Съедете с главной дороги на проселочную (чтобы не пострадать при расчистке дороги спасателями), повесите на шест (антенну) яркую ткань, будете периодически подавать звуковые и световые сигналы и ждать окончания бури, не выключая двигатель.

10. Дополните фразу: «Нахождение отдельного человека или группы людей вдали от населенных пунктов среди леса, тундры, степи и т.д. называется \_\_\_\_\_» (автономное существование)

11. Назовите два вида возможного автономного существования человека в природе

- Вынужденное; 2). Приобретенное; 3). Добровольное.

12. Составьте фразу из фрагментов (ответ представьте последовательностью букв, например: 4,7,...):

- ....делят на два...; 2). ...для ориентирования по солнцу и часам ...; 3). ...при этом биссектриса этого угла покажет направление юг-север...; 4). ...наручные часы располагают горизонтально...; 5). ...и угол между стрелкой и цифрой 12 (для местного времени) ...; 6)....часовой стрелкой к солнцу ...

13. Распределите основные этапы похода в порядке их протекания (ответ представьте последовательностью цифр, например:

- Инструктаж об особенностях поведения в походе, обеспечивающих безопасность участников группы, об экологически правильном поведении в походе; 2). Проверка состояния места бивака и снаряжения туристов; 3). Следование на исходный пункт похода (утро), построение; 4). Начальное прибытие на исходный пункт похода; 5). Приведение в порядок территории бивака; 6). Следование к конечному пункту маршрута; 7). Проверка готовности к походу; 8). Большой привал и выполнение запланированных на нем мероприятий.

14. Выберите из указанных ниже экстремальные ситуации в природе:

- Резкое изменение природных условий, смена климатогеографических условий;

2). Неумение ориентироваться на местности, переезд на новое место жительства из одного района города в другой, потеря одним из членов туристской группы личного снаряжения;  
3). Автономное существование в природных условиях туристской группы, идущей по разработанному маршруту, имеющей необходимое снаряжение и продукты питания.

15. Руководитель похода обязан сообщить о маршруте туристской группы в поисково-спасательную службу (ПСС) для того, чтобы:

- 1). ПСС могла контролировать прохождение группой маршрута и в случае экстремальной ситуации или несвоевременного завершения маршрута оперативно оказать ей помощь;
- 2). От ПСС был выделен представитель для сопровождения группы на маршруте;
- 3). ПСС могла контролировать прохождение группой населенных пунктов, отмеченных в маршруте; 4). ПСС выделила группе рацию для связи при прохождении маршрута.

16. Если в походе во время похода движения по маршруту вы отстали от группы, то:

- 1). Нельзя сходить с трассы, лыжни; 2). Можно сойти с трассы, чтобы следы товарищей;
- 3). Необходимо сойти с трассы и остановиться на развилке тропы.

17. Если вовремя движения на маршруте и не можете найти свои следы, то следует:

- 1). Остановиться и оценить ситуацию, искать тропу или дорогу, ручей или реку; 2). При слушаться к звукам, чтобы потом двигаться подальше от дорог или рек; 3). Найти возвышенное место и оглядеться, а затем двигаться подальше в направлении захода солнца.

18. Причинами вынужденного автономного существования в природных условиях являются:

- 1). Выпадение осадков; 2). Авария транспортных средств; 3). Потеря частим продуктов питания; 4). Потеря компаса; 5). Потеря группы в результате отставания или несвоевременного выхода к месту сбора; 6). Несвоевременная регистрация группы пред выходом на маршрут; 7). Потеря ориентировки на местности; 8). Резкое понижение температуры воздуха.

19. Что нужно делать, если в походе во время движения по маршруту вы отстали от группы? Разместите указанные действия в необходимой последовательности:

- 1). Искать следы своих товарищей; 2). Ждать, когда за вами вернуться; 3). Не сходить с трассы, лыжни; 4). Остановиться на развилке тропы; 5). Построить временное жилище; 6). Развести костер.

20. При прохождении туристского маршрута в лесу ваша группа попала в экстремальную ситуацию. Командир группы принял решение ожидать помощь на месте. Что необходимо предпринять в этом случае? Выберите из предложенных вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- 1). При наличии в группе пострадавших направить их в сопровождении нескольких человек искать населенный пункт с целью оказания помощи; 2). Если есть пострадавшие, ослабленные, больные, оказать им первую медицинскую помощь; 3). подавать аварийные сигналы поисковым группам; 4). При помощи компаса определить направление выхода и послать группу разведки для определения расстояния до ближайшего населенного пункта; 5). При отсутствии запаса продуктов питания организовать поиск воды и пищи; 6). Организовать поиск топлива для разведения костра; 7). Организовать поиск возвышенного места для определения своего местонахождения; 8). Организовать приготовление пищи; 9). Организовать сооружение временного жилища; 10). Одеть теплые вещи и сесть ближе к костру, временное жилище не сооружать.

#### **Подведение итогов занятия:**

- сообщение оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку: «Составить кроссворд по теме :Модели поведения в условиях вынужденной природной автономии»

### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Что такое автономное существование?
2. Перечислите факторы выживания человека в природной среде
3. Что включают в себя объективные факторы выживания человека в режиме автономного существования?
4. Что включают в себя субъективные факторы выживания человека в режиме автономного существования?
5. Что такое гомеостаз?
6. Перечислите факторы природной среды, оказывающие неблагоприятное влияние на здоровье человека?
7. Перечислите материально-технические факторы, обеспечивающие защиту человека от воздействия окружающей среды?
8. Какие факторы, действующие на человека в природной среде называют стрессорами?
9. Как организовать поиск пищи и воды в лесу, степи?
10. Какая минимальная норма воды и пищи необходима человеку в режиме автономии?
11. Как разжечь костер в лесу, степи?
12. Как соорудить жилище лесу, степи?

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр «Академия», 2015.-448с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525412>

## **Тема 2.2. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны**

**Практическое занятие Тема:** «Изучение и использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени»

**Занятие №1** «Организация получения и использования средств индивидуальной защиты органов дыхания»

**Цель занятия:** Научить студентов правильно подобрать и пользоваться табельными индивидуальными средствами защиты органов дыхания, а также изготовленными из подручных средств.

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-7В; мягкая сантиметровая лента; карточки отработки нормативов;
- респиратор Р-2;
- ВМП, ПТМ

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Средства индивидуальной защиты** предназначаются для защиты людей от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты подразделяются на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

**К средствам защиты органов дыхания относятся:**

1. противогазы (фильтрующие и изолирующие);
2. респираторы;
3. противопыльные тканевые маски ПТМ-1;
4. ватно-марлевые повязки.

*По принципу защиты средства индивидуальной защиты делятся на: фильтрующие, изолирующие. По способу изготовления средства индивидуальной защиты делятся на средства: изготовленные промышленностью; простейшие, изготовленные населением из подручных материалов.*

### **СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ**

Наиболее надежным средством защиты органов дыхания людей является противогаз. Он предназначен для защиты органов дыхания, лица, глаз, а иногда и кожи головы от вредных примесей, находящихся в воздухе в виде пара, тумана, газа, дыма, капель, а также болезнетворных микробов и их токсинов. Все противогазы по принципу действия подразделяются на фильтрующие и изолирующие. Человек, надевший фильтрующий противогаз, дышит предварительно очищенным воздухом, а надевший изолирующий противогаз — смесью кислорода, находящегося в баллоне, и выдыхаемого воздуха после его очистки от влаги и углекислого газа.

**Фильтрующие противогазы.** К основным фильтрующим противогазам относятся гражданские противогазы ГП-5 (ГП-5М и ГП-7 (ГР-7В). **Гражданский противогаз ГП-5** предназначен для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих и аварийно химически опасных веществ, бактериальных средств. Для подбора необходимого размера шлема-маски (0, 1, 2, 3, 4) нужно измерить

голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок (см. табл. 1). Измерения округляются до 0,5 см.

Таблица 1-Определение размера маски и противогаза ГП-5

Результат измерения	Размер
До 63,0 см	0
63,5-65,5 см	1
66,0-68,0 см	2
68,5-70,5 см	3
71,0 см и более	4

Противогаз **ГП-5М** отличается от ГП-5 наличием шлема-маски ШМ-66У с мембранный коробкой для переговорного устройства, в лицевой части которой сделаны сквозные вырезы для ушных раковин, что обеспечивает нормальную слышимость.

Противогаз носят вложенным в сумку. Плечевая лямка перебрасывается через правое плечо, а сама сумка опускается на левый бок, клапаном от себя. Противогаз может быть в положениях: «походном», «наготове», «боевом». В «походном» положении противогаз находится, когда нет угрозы заражения. Верх сумки при этом должен быть на уровне талии, клапан застегнут. В положение «наготове» противогаз переводят при угрозе заражения, после информации по радио или по команде «Противогазы готовы!» В этом случае сумка крепится поясной тесьмой, слегка передвигается вперед, клапан отстегивается для того, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом. В «боевом» положении надевается лицевая часть. Делается это по команде «Газы!» или по другим распоряжениям, а также самостоятельно при обнаружении признаков того или иного заражения.

**Порядок надевания противогаза:**

- задержать дыхание и закрыть глаза;
- снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
- вынуть шлем-маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри;
- подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было вверху складок;
- сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
- надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище, если это не было сделано ранее.

Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость сделать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.

При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно. Не надо делать резких движений. Если нужно бежать, то темп увеличивают постепенно.

Противогаз снимается по команде «**Противогаз снять!**»

**Порядок снятия противогаза:**

- приподнять головной убор;
- взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее;
- надеть головной убор;
- вывернуть шлем-маску, тщательно прополоскать ее и уложить в сумку.

Зимой для предупреждения отвердения резины следует периодически обогревать лицевую часть противогаза, помещая под борт пальто, куртки и т.п. При надетом противогазе можно обогревать клапаны руками, одновременно продувая их резким выдохом.

**Гражданский противогаз ГП-7 (ГП-7В)** - одна из последних моделей. Он надежно защищает от многих отравляющих и химически опасных веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств. По сравнению с ГП-5 он имеет ряд преимуществ: уменьшено со-противление дыханию, «независимый» обтюратор (затвор) обеспечивает более надежную герметизацию и в то же время уменьшает давление лицевой части на голову. Это позволило увеличить время пребывания в противогазе и пользоваться им людям старше 60 лет, больным с легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Наличие переговорного устройства обеспечивает четкое понимание речи.

Лицевую часть противогаза изготавливают трех ростов. Подбор необходимого осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхвата головы (табл.2).

Таблица 2 - Определение размера маски противогаза ГП-7В

Результат измерения	Положение упоров лямок	Рост
До 118,5 см	4-8-8	1
121,5-123,5 см 124,0-126,0 см	3-7-8 3-6-7	2
126,5-128,5 см 129,0-131,0 см 131,5 см и более	3-7-7 3-5-6 3-4-5	3

**Вертикальный обхват** — измерение по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. **Горизонтальный обхват** — измерение головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку — на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади — через наиболее выступающую точку головы. Измерения округляются с точностью до 0,5 см.

#### **Порядок надевания противогаза:**

- убрать волосы со лба и висков. Женщинам следует гладко зачесать волосы назад, снять заколки, гребешки, шпильки и украшения;
- взять его лицевую часть обеими руками за щечные лямки так, чтобы большие пальцы захватывали их изнутри;
- зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову, подтягивая до упора щечные лямки

#### **Порядок снятия противогаза:**

- приподнять головной убор;
- взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее;
- надеть головной убор;
- вывернуть шлем-маску, тщательно протереть ее и уложить в сумку.

#### **Пользование поврежденным противогазом.**

При повреждении противогаза им какое-то время можно пользоваться в условиях чрезвычайной ситуации. Если одна из тесемок шлема-маски незначительно порвана, то необходимо в месте порыва ладонью плотно прижать ее к лицу. В случае большого порыва шлема-маски, повреждения стекол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску и отвинтить фильтрующе-поглощающую

коробку, потом взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз). Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землей, мякишем хлеба.

При повреждении соединительной трубы общевойскового противогаза следует отвинтить ее и пристроить фильтрующе-поглощающую коробку непосредственно к клапанной коробке лицевой части противогаза.

**Респираторы** представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Широкое распространение они получили в Респиратор У-2К (Р-2) шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве. Ими пользуются на АЭС, при зачистке окалин на металлургических предприятиях, при покрасочных, погрузочно-разгрузочных и других работах. **Существует два типа респираторов:**

1. респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью;
2. респираторы, очищающие вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

#### **По назначению респираторы подразделяются :**

1. противопылевые;
2. противогазовые;
3. газопылезащитные

Противопылевые респираторы защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов, противогазовые — от вредных паров и газов, газопылезащитные — от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.

В зависимости от срока службы респираторы бывают **одноразового применения (ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У-2К, Р-2), многоразового использования (РПГ-67, РУ-60М)**. Во вторых предусмотрена замена фильтров.

Простейшие средства защиты органов дыхания.

Можно воспользоваться простейшими средствами защиты - противопыльной тканевой маской (ПТМ), ватно-марлевой повязкой. Они надежно защищают органы дыхания человека (а ПТМ — кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств.

**Маска ПТМ-1** состоит из двух основных частей — корпуса и крепления. В корпусе сделаны смотровые отверстия, в которые вставляются стекла или пластины плексигласа, целлулоида или какого-либо другого прозрачного материала.

Маски самостоятельно изготавливаются семи размеров. Их размеры зависят от «высоты» лица человека — расстояния между точкой наибольшего углубления переносицы и самой нижней точкой подбородка. *Первый размер* - при высоте лица до 80 мм, *второй* — от 81 до 90 мм, *третий* — от 91 до 100 мм, *четвертый* — от 101 до 110 мм, *пятый* — от 111 до 120 мм, *шестой* — от 121 до 130 мм, *седьмой* — от 131 мм и более.

Маски 1-3 размеров предназначены для детей (от 3 лет и старше).

#### **Порядок изготовления ПТМ-1:**

1. Сделать выкройку верхнего слоя ПТМ-1 из бязи, штапельного, хлопчатобумажного или трикотажного полотна, шотландки по высоте лица.
2. Сделать выкройки 2-4 слоев из более плотных тканей - бумаги, фланели, байки, детского пика, сукна, хлопчатобумажного или шерстяного полотна с начесом.
3. Сделать выкройку нижний слой из сатина, бязи и других нелиняющих тканей.
4. Прошить по периметру 5 выкроек маски.
5. Сделать в корпусе маски отверстия для глаз, в которые вставить стекла или пластины плексигласа, целлулоида.

6. Сделать крепления из одного слоя бельевой ткани.

#### **Порядок изготовления ватно-марлевая повязки:**

1. Берут кусок марли 100x50 см;
2. В средней части куска на площади 30x20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см;
3. Свободные от ваты концы марли (около 30-35 см) с обеих сторон разрезают посередине ножницами, образуя две пары завязок;
4. Завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).

Если есть марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска укладывают 5-6 слоев марли.

Ватно-марлевую (марлевую) повязку при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край ее закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин, при этом должны хорошо закрываться рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние — на темени, верхние — на затылке. Для защиты глаз используют противопыльные очки различного устройства. Очки можно сделать и самим.

Для того чтобы защита от АХОВ была надежнее, например если надвигается облако хлора, рекомендуется смочить повязку 2%-ным раствором питьевой соды, а для защиты от аммиака — 5% -процентным раствором лимонной (уксусной) кислоты.

**ПОМНИТЕ!** Ватно-марлевая повязка и противопыльная тканевая маска не защищают от многих АХОВ.

Долго пользоваться ватно-марлевыми повязками не рекомендуется.

## **2.ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

### **Доведение до обучаемых темы, цели, учебных вопросов занятия.**

### **Доведение до студентов правил и мер безопасности при проведении занятия, проверка их усвоении обучаемыми.**

#### **Отработка вопроса подбора и пользования противогазом ГП-5:**

- а) подача команды «Подобрать противогазы». Контролируется правильность действий обучаемых при измерении вертикального обхвата головы и пользования таблицей при подборе номера противогаза;
- б) доведение до обучаемых порядок надевания противогаза и провожу образцовый показ надевания противогаза ГП-5. Подача команды: «Газы!» для обучаемых и контроль правильность действий обучаемых и соблюдение ими мер безопасности. После выработки умений в надевании противогаза ГП-5 - формирование навыков. Подача команды: «Газы!» и контроль времени надевания противогаза на время (отл-7 сек, хор.-8 сек, удов.-10 сек). Доведение до обучаемых ошибок, снижающих оценку при надевании противогаза на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов;
- в) подача команды: «Противогазы снять!». Контролируется порядок снятия ГП-5 согласно требование инструкции по пользованию ИСЗ.

#### **Отработка вопроса подбора и пользования противогазом ГП-7В:**

- а) подача команды «Подобрать противогазы». Контролируется правильность действий обучаемых при измерении вертикального и горизонтального обхвата головы и пользования таблицей при подборе номера противогаза и его подгонки (височная, щечные и лобные лямки);
- б) доведение до обучаемых порядка надевания противогаза и образцовый показ надевания противогаза ГП-7В. Подача команду: «Газы!» для обучаемых и контроль правиль-

ности действий обучаемых и соблюдение ими мер безопасности. После выработки умений в надевании противогаза ГП-7В - формирование навыков. Подача команды: «Газы!» и контроль времени надевания противогаза на время (отл-7 сек, хор.-8 сек, удов.-10 сек). Доведение до обучаемых ошибок, снижающих оценку при надевании противогаза на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов.

в) команда: «**Противогазы снять!**». Контроль порядка снятия ГП-7В согласно требование инструкции по пользованию ИСЗ.

#### **Отработка вопроса по использованию респиратором Р-2**

а) команда: «**Подогнать респираторы!**» Контроль правильность подгонки крепления респиратора обучаемыми;

б) порядок надевания респиратора Р-2 и образцовый показ надевания. Команда для обучаемых: «**Респираторы надеть!**». Контроль согласно карточки отработки норматива времени надевания (отл-7 сек, хор.-8 сек, удов.-10 сек) и правильности действий обучаемых. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения. Оценки за выполнения норматива по надеванию респиратора каждому обучаемому.

в) порядок снятия респиратора Р-2 и образцовый показ снятия Р-2. Команда для обучаемых: «**Респираторы снять!**». Контроль согласно карточки отработки норматива порядка действий обучаемых при снятии респиратора. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения.

#### **Отработка вопроса по надеванию ватно-марлевой повязки (ВМП)**

а) порядок надевания ВМП и образцовый показ надевания. Команда для обучаемых: «**ВМП надеть!**». Контроль согласно карточки отработки норматива последовательность действий обучаемых. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения.

б) порядок снятия ВМП и образцовый показ снятия повязки. Команда обучаемым: «**ВМП снять!**». Контроль согласно карточки отработки норматива порядок действий обучаемых при снятии ВМП. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения.

#### **Отработка вопроса по надеванию противопыльной тканевой маски (ПТМ-1)**

а) порядок надевания ПТМ-1 и образцовый показ надевания. Команда для обучаемых: «**ПТМ-1 надеть!**». Контроль согласно карточки отработки норматива последовательность действий обучаемых. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения.

б) порядок снятия ПТМ-1 и образцовый показ снятия повязки. Команда для обучаемых: «**ПТМ-1 снять!**». Контроль согласно карточки отработки норматива порядок действий обучаемых при снятии ВМП. Характерные ошибки обучаемых, их причины и методы устранения.

#### **Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (тренировка в отработке нормативов по надеванию и снятию ГП-5, ГП-7В, Р-2, ВМП, ПТМ-1.)

### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Назначение, устройство противогаза ГП-5.
2. Назначение, устройство противогаза ГП-7В.
3. Порядок подбора противогаза ГП-5.
4. Порядок подбора противогаза ГП-7В.
5. Порядок пользования неисправным противогазом.
6. Назначение, устройство и порядок пользования гопкалитовыми патронами (ДПГ - 1, ДПГ-3).
7. Назначение, устройство и порядок пользования изолирующими противогазами (ИП-4, ИП-5)
8. Назначение, устройство и порядок пользования шланговыми противогазами (ПШ-1, ПШ-2)
9. Назначение, порядок изготовления ватно-марлевой повязки и ПТМ-1.
10. Как можно усилить защитные свойства ВМП, ПТМ-1 при воздействии хлора и амиака.
11. Классификация боевых отравляющих веществ.
12. Дайте определение токсодозе.
13. Классификация АХОВ.
14. Поражающие факторы ядерного, химического и биологического оружия.
15. Дайте определение дезактивации, дегазации и дезинфекции техники и сооружений.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр «Академия», 2015.-448с.
4. Сборник нормативов по боевое подготовке ВС РФ (МО РФ)
5. Руководство по эксплуатации средств индивидуальной защиты (МО РФ)
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525412>

**Занятие №2 «Организация получения и использования средств индивидуальной защиты кожи»**

**Цель занятия:** Научить студентов правильно подобрать и пользоваться табельными индивидуальными средствами защиты кожи, а также средствами, изготовленными из подручных материалов.

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- легкий защитный комплект Л-1;
- общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-58;
- методические указания по проведению практических занятий

**Место:** учебный класс БЖД

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Средства индивидуальной защиты** предназначаются для защиты людей от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты подразделяются на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

В условиях радиационного, химического и бактериологического заражения, при авариях, связанных с хранением и транспортировкой АХОВ, стихийных бедствиях, диверсиях, способствующих заражению обширных территорий высокими концентрациями вредных веществ и на длительное время, возникает острая необходимость в защите тела человека.

**По своему назначению средства защиты кожи делятся на:**

1. специальные (табельные);
2. подручные.

**Специальные (табельные) средства.** Специальные средства защиты кожи предназначаются для защиты личного состава формирований при проведении ими спасательных и аварийно-восстановительных работ в очагах ядерного, химического и бактериологического поражения (разрушений, аварий и катастроф).

**По принципу защитного действия они бывают:**

1. изолирующие (воздухонепроницаемые);
2. фильтрующие (воздухопроницаемые).

Конструктивно эти средства защиты, как правило, выполнены в виде курток с капюшонами, полукомбинезонов и комбинезонов.

Для защиты от ОВ и АХОВ в зоне химического заражения используют в основном средства защиты изолирующего типа.

**Изолирующие средства защиты.** Спецодежда изолирующего типа изготавливается из таких материалов, которые не пропускают ни капли, ни пары ядовитых веществ, чем обеспечивают необходимую герметичность.

**К изолирующим средствам защиты относятся:**

легкий защитный костюм Л-1, защитный комбинезон и костюм, общевойсковой защитный комплект.

*Легкий защитный костюм Л-1* обеспечивает защиту кожи от ОВ, РВ и БС при проведении различных работ.

**Костюм изготавливают трех размеров:**

1. первый — для людей ростом до 165 см;
2. второй — от 165 до 172 см;
3. третий — выше 172 см.

**Защитный комбинезон** состоит из сшитых в одно целое брюк, куртки и капюшона. Изготавливают его из прорезиненной ткани. Применяется для защиты кожи при выполнении работ в условиях сильного заражения.

В комплект защитного костюма входят куртка, брюки, резиновые перчатки, сапоги и подшлемник.

**Общевойсковой защитный комплект** состоит из защитного плаща, резиновых сапог и защитных перчаток. Для защиты от паров вниз под комплект одевают специальное обмундирование.

**Защитный плащ бывает пяти размеров:**

1. первый — для людей ростом до 165 см;
2. второй — от 165 до 170 см;
3. третий — от 170 до 175 см;

4. четвертый — от 175 до 180 см;

5. пятый — выше 180 см.

Плащ может одеваться в виде комбинезона, накидки или надетым в рукава.

*Фильтрующие средства защиты.* Фильтрующие средства изготавливаются из хлопчатобумажной ткани, пропитанной специальными химическими веществами. В результате воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых и отправляющих веществ при прохождении через ткань задерживаются пропиткой. В одних случаях происходит нейтрализация, а в других — сорбция (поглощение).

К фильтрующим средствам относится *комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-58*.

**Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-58 .**

Защита кожных покровов человека от воздействия отправляющих веществ, находящихся в парообразном состоянии. Комплект обеспечивает, кроме того, защиту от радиоактивной пыли и бактериальных средств, находящихся в аэрозольном состоянии.

ЗФО-58 состоит из хлопчатобумажного комбинезона, нательного белья, подшлемника и двух пар портнянок. Используется в комплекте с фильтрующим противогазом.

**Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-МП.**

Защита кожных покровов человека от воздействия различных СДЯВ, находящихся в паро-капельном состоянии

Он состоит из куртки с капюшоном и брюк, двухслойный; верхний слой изготавливается из хлопковалсановой ткани с кислотозащитной пропиткой, внутренний слой из хлопчатобумажной ткани с химзащитной пропиткой, связывающей пары действующего вещества. В состав комплекта входит: бельевой слой из бязи, перчатки комбинированные, ботинки резинотекстильные. Конструкция комплекта исключает попадание паров СДЯВ на кожные покровы

*Простейшие средства защиты кожи.* В качестве простейших средств защиты кожи может быть использована прежде всего *производственная одежда*:

куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, спицые в большинстве своем из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна. Они способны защитить от попадания на кожу не только РВ при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах, но и от капель, паров и аэрозолей многих АХОВ. Брезентовые изделия, например, защищают от капельно-жидких АХОВ зимой до 1 часа, летом — до 30 минут.

Из предметов *бытовой одежды* наиболее пригодны для этой цели плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой в комплекте с ватно-марлевой повязкой или ПТМ-1.

**ПОМНИТЕ!** Защиту могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Эти предметы могут защищать до 2 часов в зависимости от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния АХОВ.

После соответствующей обработки могут обеспечить защиту и другие виды верхней Одежды: спортивные костюмы, куртки, особенно кожаные, джинсовая одежда, плащи из водонепроницаемой ткани.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения, резиновые боты и галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзаменителей, но желательно надевать поверх резиновые галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие АХОВ до 3-6 часов.

На руки следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рукавицы из брезента, на голову повязать платок или надеть шапку-ушанку.

Женщинам рекомендуется предпочесть брюки.

Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ, ее нужно пропитать специальным раствором. Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов. Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (клапан, капюшон, перчатки, носки и т.д.) достаточно 2,5 л раствора.

Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических моющих средств, применяемых при стирке белья. При другом варианте используют минеральные и растительные масла.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

**Доведение до обучаемых: тема, цель, учебные вопросы занятия.**

**Доведение до студентов правил и мер безопасности при проведении занятия, убеждаешься в их усвоении.**

### **Отработка вопроса подбора и пользования легким защитным комплектом Л-1:**

а) команда «**Подобрать защитный комплект!** ». Контроль правильности действий обучаемых при подборе Л-1 (ростовые и табличные данные);

б) порядок надевания Л-1 и образцовый показ надевания комплекта. Команда: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» для обучаемых и контроль правильности действий обучаемых и соблюдение ими мер безопасности. После выработки умений в надевании Л-1 - формирование навыков. Команда: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» и контроль времени надевания комплекта на время (отл-4 мин, хор.-4мин. 40 сек, удов.-5 мин). Ошибки, снижающие оценку при надевании Л-1 на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов;

в) порядок снятия Л-1 и образцовый показ снятия комплекта. Команда: «**Защитный комплект, снять!**». Контроль порядка снятия комплекта согласно требование инструкции по пользованию ИСЗ кожи. Ошибки, снижающие оценку при снятии Л-1 на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время (отл-3 мин. 30 сек., хор.-4мин. , удов.-4 мин. 30 сек )и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов.

### **Отработка вопроса подбора и пользования общевойсковым защитным комплектом (ОЗК):**

а) команда «**Подобрать ОЗК!** ». Контроль правильности действий обучаемых при подборе ОЗК (ростовые и табличные данные);

б) порядок надевания ОЗК и образцовый показ надевания комплекта. Команда: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» для обучаемых и контроль правильности действий обучаемых и соблюдение ими мер безопасности. После выработки умений в надевании ОЗК - формирование навыков. Команда: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» и контроль времени надевания комплекта на время (отл-4 мин. 40 сек, хор.-5 мин, удов.-6 мин). Ошибки, снижающие оценку при надевании ОЗК на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов;

в) порядок снятия ОЗК и образцовый показ снятия комплекта. Команда: «**Защитный комплект, снять!**». Контроль порядка снятия комплекта согласно требованию инструкции по пользованию ИСЗ кожи. Ошибки, снижающие оценку при снятии ОЗК на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время (отл-4 мин. , хор.-5 мин, удов.-5 мин. 30 сек.)и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов.

## **Отработка вопроса по пользованию комплектом защитной фильтрующей одежды ЗФО-58**

- а) команду «**Подобрать ЗФО-58!** ». Контроль правильность действий обучаемых при подборе ЗФО-58 (ростовые и табличные данные);
- б) порядок надевания ЗФО-58 и образцовый показ надевания комплекта. команду: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» для обучаемых и контроль правильность действий обучаемых и соблюдение ими мер безопасности. После выработки умений в надевании ЗФО-58 - формированию навыков. команду: «**Защитный комплект надеть, Газы!**» и контроль время надевания комплекта на время (отл-4 мин, хор.-4мин. 40 сек, удов.-5 мин). аемых ошибки, снижающие оценку при надевании ЗФО-58 на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов;
- в) порядок снятия ЗФО-58 и образцовый показ снятия комплекта. команду: «**Защитный комплект, снять!**». Контроль порядок снятия комплекта согласно требование инструкции по пользованию ИСЗ кожи. ошибки, снижающие оценку при снятии ЗФО-58 на 1 балл и до неудовлетворительно. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая время (отл-3 мин. 30 сек., хор.-4мин. , удов.-4 мин. 30 сек ) и порядок действий, согласно карточки отработки нормативов.

### **Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (тренировка в отработке нормативов по надеванию и снятию Л-1, ОЗК, ЗФО-58)

### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Назначение, устройство Л-1.
2. Назначение, устройство ОЗК.
3. Назначение, устройство ЗФО-58.
4. Порядок подбора Л-1, ОЗК, ЗФО-58.
5. Порядок использования подручных средств защиты кожи.
6. Порядок проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции табельных средств зажиты кожи.
7. Порядок проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции подручных средств зажиты кожи

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арутамов-: Издательский центр «Академия», 2015.-448с.
4. Сборник нормативов по боевое подготовке ВС РФ.
5. Руковдство по эксплуатации средств индивидуальной защиты ВС РФ
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525412>

## **Тема 2.3. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени**

**Практическое занятие Тема:** «Изучение первичных средств пожаротушения »

**Цель занятия:** Выработать у обучаемых практические навыки в применении первичных средств пожаротушения

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- порошковый огнетушитель ОП-4;
- углекислотный огнетушитель ОУ-5 (ОУ-2);
- методические рекомендации по пользованию огнетушителями;
- презентация по пользованию индивидуальными средствами пожаротушения;
- технические средства: проектор, экран, ПК с выходом в Интернет.

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Огонь безжалостен, но люди, подготовленные к этому стихийному бедствию, имеющие под руками даже элементарные средства пожаротушения выходят победителями в борьбе с огнем.

**Средства пожаротушения подразделяют на :**

- подручные (песок, вода, одеяло, кошма и т.п.),
- табельные (огнетушитель, топор, багор, ведро).

Эффективность тушения пожара и затраты на его ликвидацию зависят от своевременного обнаружения загорания и умения людей пользоваться первичными средствами пожаротушения.

Наиболее распространеными из первичных средств пожаротушения являются огнетушители. В качестве огнегасительного вещества в них используются пенообразующие составы, инертные газы и порошковые составы.

#### **Основные типы огнетушителей**

**Назначение и классификация огнетушителей**

**Огнетушители** - технические устройства, предназначенные для тушения пожаров в начальной стадии их возникновения.

Огнетушители классифицируются по виду используемого огнетушащего вещества, объему корпуса и способу подачи огнетушащего состава.

**По виду огнетушащего вещества:**

- пенные;
- газовые;
- порошковые,
- комбинированные.

**По объему корпуса:**

- ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 л;
- промышленные ручные с объемом корпуса от 5 до 10 л;
- стационарные и передвижные с объемом корпуса свыше 10 л.

**По способу подачи огнетушащего состава:**

- под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда;
- под давлением газов, подаваемых из специального баллончика, размещенного в корпусе огнетушителя;

- под давлением газов, закаченных в корпус огнетушителя;
- под собственным давлением огнетушащего средства.

**По виду пусковых устройств:**

- с вентильным затвором;
- с запорно-пусковым устройством пистолетного типа;
- с пуском от постоянного источника давления.

Этой классификацией не исчерпываются все показатели многочисленной группы огнетушителей. Постоянное совершенствование конструкции, повышение таких показателей как надежность, технологичность, унификация и др. ведет к созданию новых, более совершенных огнетушителей.

Огнетушители маркируются буквами, характеризующими вид огнетушителя, и цифрами, обозначающими его вместимость.

## **2.ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ**

- тема, цель, учебные вопросы занятия.**
- правила и меры безопасности при проведении занятия, убеждаюсь в их усвоении обучаемыми.**

### **Назначение, устройство и порядок пользования огнетушителем химическим пенным ОХП-10**

Назначение, устройство и принцип действия огнетушителя химического пенного ОХП-10. При объяснении - слайды презентации, лабораторные стенды и наглядные пособия по изучаемому вопросу. Объяснение и показ студентам порядок разборки и сборки огнетушителя ОХП-10. Использование стенда и наглядных пособий, студенты знакомятся с устройством и принципом действия ОХП-10. Объяснение порядка пользования ОХП-10 при возникновении пожара, меры безопасности.

**Порядок пользования:**

- проверить годность огнетушителя и сорвать пломбу;
- повернуть рукоятку запорного устройства на 180°;
- перевернуть огнетушитель вверх дном и направить спрыск в очаг загорания;
- при тушении твердых материалов струю направляют непосредственно на горящий предмет под пламя, в места наиболее активного горения;
- тушение горящих жидкостей, разлитых на открытой поверхности, начинают с краев, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность, во избежании разбрызгивания.

Образцовый показ пользования ОХП-10. Тренировка. Подаю команду :

«К тушению пожара, приступить!». Студенты практически задействуют огнетушитель ОХП-10. Контролируется правильность действий обучаемых и выполнение ими мер безопасности

Для приведения огнетушителя в действие поворачивают рукоятку запорного устройства на 180°, переворачивают огнетушитель вверх дном и направляют спрыск в очаг загорания. При повороте рукоятки клапан закрывающий горловину кислотного стакана поднимается, кислотный раствор свободно выливается из стакана, смешивается с раствором щелочной части заряда. Образовавшийся в результате реакции углекислый газ интенсивно перемешивает жидкость, обволакивается пленкой из водного раствора, образуя пузырьки пены.

Давление в корпусе огнетушителя резко повышается и пена выбрасывается через спрыск наружу.

При тушении твердых материалов струю направляют непосредственно на горя-

щий предмет под пламя, в места наиболее активного горения. Тушение горящих жидкостей, разлитых на открытой поверхности, начинают с краев, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность, во избежании разбрызгивания.

### **Назначение, устройство и порядок пользования углекислотным огнетушителем ОУ-5 (ОУ-2)**

Доведение до обучаемых назначение, устройство и принцип действия углекислотного огнетушителя ОУ-5 (ОУ-2). При объяснении использование слайды презентации, лабораторные стенды и наглядные пособия по изучаемому вопросу. Объяснение и показ студентам порядок разборки и сборки огнетушителя ОУ-5 (ОУ-2). Студенты знакомятся с устройством и принципом действия ОУ-5 (ОУ-2). Убедившись в усвоении студентами устройства и принципа действия огнетушителя, объясняется порядок пользования углекислотными огнетушителями при возникновении пожара, меры безопасности.

#### **Порядок пользования:**

- проверить годность огнетушителя и сорвать пломбу;
- выдернуть чеку пускового устройства;
- направить раструб-снегообразователь на очаг пожара;
- отвернуть до отказа маховичок или нажать на рычаг запорно-пускового устройства;
- произвести тушение очага пожара

Во избежании обморожения рук нельзя дотрагиваться до металлического (пластмассового) раstruba

Образцовый показ пользования ОУ-5 (ОУ-2). Тренировка. Команда: «К тушению пожара, приступить!». Студенты практически задействуют огнетушитель ОУ-5 (ОУ-2). Контролируется правильность действий обучаемых, и выполнение ими мер безопасности

### **Назначение, устройство и порядок пользования углекислотным огнетушителем ОП-4**

Доведение до обучаемых назначение, устройство, принцип действия порошкового огнетушителя ОП-4. При объяснении использование слайды презентации, лабораторные стенды и наглядные пособия по изучаемому вопросу. Объяснение и показ студентам порядок разборки и сборки огнетушителя ОП-4. Студенты знакомятся с устройством и принципом работы ОП-4. Убедившись в усвоении студентами устройства и принципа действия огнетушителя, объясняются порядок пользования порошковыми огнетушителями при возникновении пожара, меры безопасности.

#### **Порядок пользования:**

- проверить годность огнетушителя и сорвать пломбу;
  - выдернуть чеку пускового устройства;
  - подойти к очагу пожара не ближе 3 м.;
  - направить шланг на очаг пожара и нажать на верхнюю рукоятку вниз;
  - удерживая верхнюю рукоятку в нажатом положении произвести тушение пожара;
- Во избежании возгорания одежды, тушение пожара необходимо начинать с расстояния не ближе 3 метров от очага пожара

Образцовый показ пользования ОП-4. Тренировка. Команда: «К тушению пожара, приступить!». Студенты практически задействуют огнетушитель ОП-4. Контролируется правильность действий обучаемых, и выполнение ими мер безопасности

### **Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (тренировка в пользовании ручными огнетушителями ОХП-10, ОУ-5 (ОУ-2), ОП-4)

### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Какие первичные средства применяют для тушения загораний?
2. По каким признакам классифицируются огнетушители?
3. Как устроены, каков принцип действия пенных огнетушителей и каковы правила приведения их в действие?
4. Каково устройство и правила пользования ручным углекислотным огнетушителем?
5. Как устроены и каковы правила приведения в действие порошкового огнетушителя?
6. Из чего состоит химическая и воздушно-механическая пена?
7. Что такая кратность, стойкость пены?
8. При какой температуре срабатывает огнетушитель ОСП?
9. Где применяется и что из себя представляет огнетушитель ОСП?

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арутюнян-: Издательский центр «Академия», 2015.-448с.
4. ППБ- 01-03
5. Закон РФ №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с.

## **Тема 2.4. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций**

**Практическое занятие Тема:** Изучение и пользование приборами радиационной и химической разведки (ВПХР, ДП-5В (ДП-5Б))

**Цель занятия:** Изучить назначение, устройство, порядок подготовки и пользования приборами радиационной и химической разведки (ВПХР, ДП-5В, (ДП-5Б))

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- прибор ДП-5Б;
- прибор ВПХР;
- сборник нормативов
- технические средства: проектор, экран, ПК с выходом в Интернет.

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

#### **Приборы радиационной и химической разведки**

Дозиметры предназначены для измерения мощности дозы излучения (уровня радиации) и дозы излучения (облучения). С помощью радиометров измеряют радиоактивное загрязнение (заражение) различных объектов, (человека, одежды и средств защиты), продовольствия и воды, техники и оборудования. Некоторые приборы могут быть одновременно и дозиметрами и радиометрами, их называют спектрометрами. Спектрометры предназначены для определения качественного и количественного состава спектра ионизирующих излучений. Для определения ионизирующих излучений используются следующие приборы:

- измеритель мощности дозы ДП-5В (ДП-5Б);
- переносной измеритель мощности дозы ИМД-1;
- бортовой измеритель мощности дозы;
- бытовые дозиметрические приборы («Мастер-1», БГР-904 (Эксперт), «Белла», прибор комбинированный (РКСБ-4), дозиметр-радиометр бытовой АНРИ-0,1 (Сосна);
- комплект измерителей дозы ИД-1;
- измеритель дозы ИД-11;
- комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В (ДП-24);
- авиационный измеритель мощности дозы ИМД-32

Для обнаружения и идентификации отправляющих веществ используются ионизационный, люминесцентный, химический, биохимический, термокаталитический и др. методы. На их основе разрабатывают приборы для решения задач химической разведки и химического контроля. Для определения отправляющих веществ на местности, в воздухе, на технике, обмундировании и средствах защиты используются следующие приборы химической разведки:

- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- полуавтоматический прибор химической разведки (ППХР);
- универсальный газоанализатор (УГ-2);
- газоанализатор «Ганк-4»;
- ионно-дрейфующий газосигнализатор ИДГ-010;
- индикаторный пленки

## **2. Порядок проведения занятия**

Доведение до обучаемых правил и мер безопасности при проведении занятия, приемы безопасной работы с приборами радиационной и химической разведки.

Опрос студентов по пройденной теме, выставляю оценки в журнал.

**Вопрос 1.** Назначение, устройство и порядок пользования измерителем мощности дозы ДП-5Б:

- а) назначение, устройство дозиметра ДП-5Б. Отвечаю на вопросы обучаемых, выборочно проверяю усвоение материала студентами.
- б) порядок подготовки прибора к работе и определения гамма и бета излучений в воздухе и на местности;
- б) образцовый показ с объяснением порядка определения гамма и бета излучений на местности, одежде, средствах защиты, технике и людях;
- в) тренировка по подготовке прибора к работе и определению гамма и бета излучений в воздухе (отл.- 1 мин.; хор.- 1 мин. 10 сек.; удовл.- 1 мин. 25 сек.));
- г) ошибки, допущенные при определении ионизирующих излучений в воздухе. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая порядок действий и время, согласно карточки отработки нормативов.

**Вопрос 2.** Назначение, устройство и порядок пользования войсковым прибором химической разведки ВПХР.

- а) назначение, устройство ВПХР. Отвечаю на вопросы обучаемых, выборочно проверяю усвоение материала студентами.
- б) порядок подготовки прибора к работе и определения отравляющих веществ зарина, зомана, ви-икс газов, иприта, синильной кислоты в воздухе, на местности, технике, одежде;
- б) образцовый показ с объяснением порядка определения отравляющих веществ в следующей последовательности: зарина, зомана, ви-ик; газов, синильной кислоты, фосгена, ди-фосгена; иприта;
- в) тренировка по подготовке прибора к работе и определению наличия ОВ в воздухе; (отл.- 2 мин. 20 сек.; хор.- 2 мин. 30 сек.; удовл.- 3 мин.);
- г) чаемых ошибки, допущенные при определении ионизирующих излучений в воздухе. Оценка каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая порядок действий и время, согласно карточки отработки нормативов.

### **Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (изучить назначение, устройство и порядок пользования приборами ДП-5Б, ВПХР).

### **Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Предназначение ДП-5Б
2. Устройство прибора ДП-5Б
3. Порядок подготовки прибора ДП-5Б к измерениям
4. Порядок определения гамма излучения в воздухе
5. Порядок определения бета излучений на предметах

6. Предназначение ВПХР
7. Устройство прибора ВПХР
8. Порядок подготовки прибора ВПХР к работе
9. Измерение ОВ нервно-паралетического действия в воздухе
10. Измерение ОВ общеядовитого действия в воздухе
11. Измерение ОВ кожно-нарывного действия в воздухе

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр М. «Академия», 2009.-320с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр М. «Академия», 2015.-448с.
3. Сборник нормативов по боевое подготовке ВС РФ.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с.

### **Тема 3.4.Призыв на военную службу**

**Практическое занятие Тема:** «Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки»

**Занятие 1 Тема:** «Строевые приемы и движение без оружия»

**Цель занятия:** привить студентам практические навыки в выполнении строевых приемов без оружия

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

-строевой Устав Вооруженных сил РФ

- методические указания по проведению занятий по строевой подготовке

**Место:** строевой плац

#### **Вводная часть:**

- наличие и внешний вид студентов,
- тема, цель и учебные вопросы занятии
- правила и меры безопасности при проведении занятия по строевой подготовке.

#### **Основная часть:**

**Вопрос 1.** Выполнение команд: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», Заправиться»

Обучение строевым приемам провожу в следующей последовательности:

1. Ознакомление с приемом

Для ознакомления с приемом называю прием и указываю, где и для какой цели он применяется. Подаю команду, по которой выполняется прием: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», Заправиться»

Образцово показываю, как выполнить прием в целом, а затем в медленном темпе – по разделениям с кратким пояснение порядка его выполнения.

2. Разучивание приема

Разучивание строевых приемов провожу по разделениям: «Делай- Раз», Делай-Два». «Делай-три» или с помощью подготовительных упражнений.

3. Тренировка строевого приема

Тренировку строевого приема провожу вначале в медленном темпе (по парно или инди-

видуально), а затем в обычном темпе по руководителю занятия. Ошибки, допущенные студентами при выполнении строевых приемов исправляю в период тренировки

**Вопрос 2.** Повороты на месте: «Напра-ВО», «Пол-оборота напра-ВО», «Нале-ВО», «Пол-оборота нале-ВО», «Кру-Гом»

Обучение строевым приемам провожу в следующей последовательности:

1. Ознакомление с приемом

Для ознакомления с приемом называю прием и указываю, где и для какой цели он применяется. Подаю команду, по которой выполняется прием: «Напра-ВО», «Пол-оборота напра-ВО», «Нале-ВО», «Пол-оборота нале-ВО», «Кру-Гом»

Образцово показываю, как выполнить прием в целом, а затем в медленном темпе – по разделениям с кратким пояснение порядка его выполнения.

2. Разучивание приема

Разучивание строевых приемов провожу по разделениям: «Делай- Раз», Делай-Два». «Делай-три» или с помощью подготовительных упражнений.

3. Тренировка строевого приема

Тренировку строевого приема провожу вначале в медленном темпе (по парно или индивидуально), а затем в обычном темпе по руководителю занятия. Ошибки, допущенные студентами при выполнении строевых приемов исправляю в период тренировки

**Вопрос 3. Движение походным шагом**

Движение походным шагом начинается по команде: «Шагом-МАРШ»

Обучение строевому приему провожу в следующей последовательности:

1. Ознакомление с приемом

Для ознакомления с приемом называю прием и указываю, где и для какой цели он применяется. Подаю команду, по которой выполняется прием: «Шагом-МАРШ»

Образцово показываю, как выполнить прием в целом, а затем в медленном темпе – по разделениям с кратким пояснение порядка его выполнения.

2. Разучивание приема

Разучивание строевых приемов провожу по разделениям: «Делай- Раз», Делай-Два». «Делай-три» или с помощью подготовительных упражнений.

3. Тренировка строевого приема

Тренировку строевого приема провожу вначале в медленном темпе (по парно или индивидуально), а затем в обычном темпе по руководителю занятия. Ошибки, допущенные студентами при выполнении строевых приемов исправляю в период тренировки

**Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (изучить статьи Строевого Устава ВСРФ №1-25);
- самостоятельно отработать выполнение строевых приемов

**Вопросы для контроля усвоения темы:**

2. Что такое строй?
2. Что такое шеренга?
3. Что такое фланг, фронт, тыльная сторона строя?
4. Что такое интервал?

5. Что такое дистанция?
6. Что такое ряд?
7. Что такое одношереножный и двухшереножный строй?
8. Что такое походный шаг?
9. Где и для какой цели применяются команды: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», Заправиться»

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Строевой Устав Вооруженных сил РФ
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр М. «Академия», 2015.-448с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с.

**Практическое занятие Тема:** «Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки»

**Занятие 2 Тема:** «Движение строевым шагом, повороты в движении»

**Цель занятия:** привить студентам практические навыки в выполнении воинского приветствия на месте и в движении

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

-строевой Устав Вооруженных сил РФ

- методические указания по проведению занятий по строевой подготовке

**Место:** строевой плац

#### **Вводная часть:**

- наличие и внешний вид студентов
- тему, цель и учебные вопросы занятия
- правила и меры безопасности при проведении занятия по строевой подготовке
- проверка выполнения изученных строевых приемов на предыдущем занятии.

#### **Основная часть:**

**Вопрос 1.** Движение строевым шагом

Обучение строевым приемам провожу в следующей последовательности:

2. Ознакомление с приемом

Для ознакомления с приемом называю прием и указываю, где и для какой цели он применяется. Подаю команду, по которой выполняется прием: «Строевым шагом-МАРШ»

Образцово показываю, как выполнить прием в целом, а затем в медленном темпе – по разделениям с кратким пояснение порядка его выполнения.

2. Разучивание приема

Разучивание строевых приемов провожу по разделениям: «Делай- Раз», Делай-Два». «Делай-три» или с помощью подготовительных упражнений.

3. Тренировка строевого приема

Тренировку строевого приема провожу вначале в медленном темпе (по парно или индивидуально), а затем в обычном темпе по руководителя занятия. Ошибки, допущенные студентами при выполнении строевых приемов исправляю в период тренировки

**Вопрос 2.** Повороты в движении: «Напра-ВО», «Нале-ВО», «Кругом-МАРШ»

Обучение строевым приемам провожу в следующей последовательности:

2. Ознакомление с приемом

Для ознакомления с приемом называю прием и указываю, где и для какой цели он применяется. Подаю команду, по которой выполняется прием: «Напра-ВО», «Нале-ВО», «Кругом-МАРШ»

Образцово показываю, как выполнить прием в целом, а затем в медленном темпе – по разделениям с кратким пояснение порядка его выполнения.

2. Разучивание приема

Разучивание строевых приемов провожу по разделениям: «Делай- Раз», Делай-Два». «Делай-три» или с помощью подготовительных упражнений.

3. Тренировка строевого приема

Тренировку строевого приема провожу вначале в медленном темпе (по парно или индивидуально), а затем в обычном темпе по руководителем занятия. Ошибки, допущенные студентами при выполнении строевых приемов исправляю в период тренировки

**Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных на занятии, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе занятия, причин и методов их устранения;
- задание на самостоятельную подготовку (изучить статьи Строевого Устава ВСРФ №1-25);
- самостоятельно отработать выполнение строевого шага и поворотов в движении

**Вопросы для контроля усвоения темы:**

3. Что такое строевой шаг
2. Где и для какой цели применяется строевой шаг?
3. Какая команда и под какую ногу подается при повороте направо в движении?
4. Какая команда и под какую ногу подается при повороте налево в движении?
5. Какая команда и под какую ногу подается при повороте кругом в движении?
7. Что такое сомкнутый и разомкнутый строй?
8. Какая нормальная скорость движения шагом?
9. Сколько сантиметров составляет размер шага?
10. На какую высоту подымается нога при движении строевым шагом?

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Строевой Устав Вооруженных сил РФ
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр М. «Академия», 2015.-448с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с.

## **Тема 4.3.Понятие и виды кровотечений**

**Практическое занятие Тема:** «Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях»

**Цель занятия:** привить студентам практические навыки в оказании первой медицинской помощи при капиллярном, венозном и артериальном кровотечениях

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- медицинские бинты;
- вата, бактерицидные пластыри, антисептики;
- медицинские жгуты;
- жгут-закрутки
- карточки отработки нормативов
- технические средства: проектор, экран, ПК с выходом в Интернет.

**Место:** учебный класс БЖД

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Первая медицинская помощь* представляет собой комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях. Задача первой медицинской помощи состоит в том, чтобы путем проведения простейших мероприятий спасти жизнь пострадавшему, уменьшить его страдания, предупредить развитие возможных осложнений и облегчить тяжесть течения травмы или заболевания.

Мероприятиями первой медицинской помощи являются временная остановка кровотечения, наложение стерильной повязки на рану и ожоговую поверхность, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, введение антидотов и болеутоляющих средств (при шоке), тушение горящей одежды и др. Оказание первой медицинской помощи в короткие сроки имеет решающее значение для дальнейшего течения и исхода поражения человека, а иногда и спасения его жизни. Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения. Во многих случаях попавший в беду теряет сознание и оказавший помощь должен уметь отличить потерю сознания от смерти.

*Признаками жизни* являются наличие пульса на сонной артерии, наличие самостоятельного дыхания, реакция зрачка на свет:

если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка. При обнаружении признаков жизни необходимо немедленно приступить к оказанию первой помощи. Нужно выявить, устраниить или ослабить угрожающие жизни проявления поражения, особенно такие, как кровотечение, остановка дыхания и сердечной деятельности, нарушение проходимости дыхательных путей, сильная боль. Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь».

#### **Помощь при травматических повреждениях**

В зависимости от механизма травмы и характера ранящего предмета различают резаные, колотые, рубленые, от укусов, от ушибов, огнестрельные и другие раны.

*Резаные раны* имеют ровные края, сильно кровоточат и в меньшей мере подвергаются инфицированию.

*Колотые раны* характеризуются небольшой зоной повреждения тканей, но могут быть глубокими и сопровождаться повреждением жизненно важных органов.

*Рубленые раны* окружены травмированными, часто размозженными тканями.

*Укусы* наносят чаще всего собаки, реже — дикие животные.

Раны бывают неправильной формы, загрязненные слюной животных. Особенно опасны они после укуса бешеных животных.

*Раны от ушибов* возникают под воздействием тупого ранящего орудия большой массы или обладающего большой скоростью. Они происходят от ударов, зажимов, резких действий жестких предметов при землетрясениях, смерчах, ураганах, автомобильных катастрофах. Их форма неправильная, края неровные. Обычно они сильно загрязнены, что в сочетании с наличием в ране большого количества омертвевших ушибленных тканей делает их особенно опасными в отношении развития раневой инфекции. Их разновидностью являются рваные и рвано-ушибленные раны.

*Огнестрельные ранения*, как правило, характеризуются обширными разрушениями мягких тканей и костей.

Раны могут быть *поверхностными* или *проникающими* в полость черепа, груди, живота. Проникающие раны представляют особую угрозу для жизни. Основными признаками являются боль, зияние и кровотечение.

*Первая медицинская помощь при ранениях* заключается в наложении стерильной повязки на рану. При наличии сильного кровотечения прежде всего следует его остановить. Кожу вокруг раны обрабатывают спиртом или 5%-м раствором йода и накладывают перевязку. Рану закрывают стерильной повязкой (салфетка или ватно-марлевая подушка) и делают перевязку. Удобен для перевязки специальный *перевязочный пакет*, состоящий из бинта и одной или двух ватно-марлевых подушечек, завернутых в вощеную бумагу, целлофан или прорезиненную ткань.

При наложении повязки пакет вскрывают, ватно-марлевую подушечку прикладывают к ране той поверхностью, которой не касались руками. Подушечку закрепляют бинтом, конец которого завязывают или скрепляют булавкой.

При отсутствии пакета можно приложить к ране несколько стерильных салфеток, накрыть их стерильной ватой и прибинтовать. В качестве подручных средств используют различные чистые ткани, лучше хлопчатобумажные.

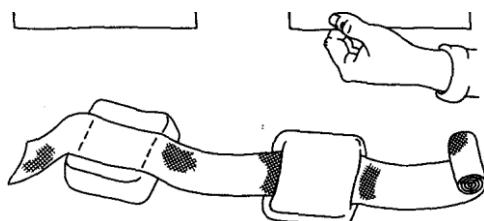


Рис. Пакет перевязочный индивидуальный

В зависимости от места ранения при оказании первой медицинской помощи используют различные виды повязок.

### Помощь при кровотечении

*Кровотечением* называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. В зависимости от того, какой сосуд поврежден и кровоточит, кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным и смешанным. При наружном кровотечении кровь поступает во внешнюю среду, при внутреннем — во внутренние полости организма.

При *артериальном кровотечении* изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет сильной пульсирующей в ритме сердечных сокращений струей. При *венозном* она темно-вишневая и вытекает равномерной струей без признаков самостоятельной остановки. В

случае повреждения крупной вены возможна пульсация струи крови в ритме дыхания. При *наружном капиллярном кровотечении* кровь выделяется равномерно из всей раны, как из губки. *Смешанное* имеет признаки артериального, венозного и капиллярного кровотечений.

При травматическом кровотечении нередко наблюдаются такие явления, как обморок и синдром острой кровопотери. Пострадавший с острой кровопотерей бледен, покрыт холодным потом, безразличен, вял, говорит тихим голосом, жалуется на головокружение, потемнение в глазах при подъеме головы, отмечает сухость во рту, просит пить. При отсутствии помощи и продолжающемся кровотечении может наступить смерть.

Первая медицинская помощь при кровотечении зависит от его характера и заключается во временной остановке кровотечения и доставке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. В большинстве случаев остановить наружное кровотечение можно с помощью обычной или давящей повязки.

При наложении *давящей повязки* с помощью ватно-марлевой подушечки индивидуального перевязочного пакета или другого стерильного материала (при его отсутствии — чистой хлопчатобумажной ткани) тую тампонируют рану и укрепляют тугой повязкой. *Кровоостанавливающий жгут* используют только при сильном артериальном кровотечении, когда другими способами остановить его не удается. Его накладывают на одежду или специально подложенную под него ткань (полотенце, кусок марли, косынку). Жгут подводят под конечность выше места кровотечения и поближе к ране, сильно растягивают, не уменьшая натяжения, затягивают вокруг конечности и закрепляют концы. При правильном наложении жгута кровотечение из раны прекращается, конечность ниже места его наложения бледнеет, пульс на лучевой артерии и тыльной артерии стопы исчезает. Под жгут подкладывают записку с указанием даты и времени его наложения.

Конечность ниже места наложения жгута сохраняет жизнеспособность только в течение 1,5—2 ч, поэтому необходимо принять все меры для скорой доставки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Этапы наложения жгута показаны на рис.

Важно избежать ошибок при наложении жгута. Слишком слабое затягивание вызывает сдавливание только вен, в результате чего артериальное кровотечение усиливается. В то же время слишком сильное затягивание, особенно на плече, приводит к повреждению нервных стволов и параличу конечностей. Наложение жгута без прокладки непосредственно на кожу приводит, как правило, через 40—60 мин к сильным болям в месте его наложения.

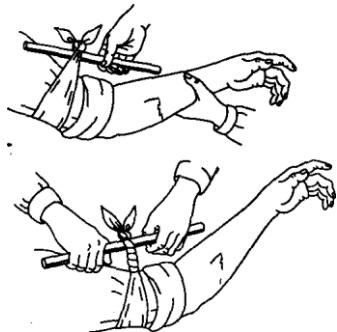


Рис. Наложение жгута-закрутки

При отсутствии жгута для остановки кровотечения используют ремень, платок, полоску прочной ткани. Ремень складывают в виде двойной петли, надевают на конечность и затягивают. Платок или другую ткань используют как закрутку. Остановка артериального кровотечения закруткой показана на рис.

Артериальное кровотечение в области волосистой части головы, на шее и туловище останавливают путем тугой тампонады раны стерильными салфетками. Поверх салфеток можно положить неразвернутый бинт из стерильной упаковки и максимально плотно

прибинтовать его.

При любом кровотечении поврежденной части тела придают приподнятое положение и обеспечивают покой.

## **2. Порядок проведения занятия**

**Вопрос 1.** Порядок оказания помощи при капиллярном кровотечении:

- а) довожу до обучаемых порядок выполнения норматива при капиллярном кровотечении (порядок выполнения, время, ошибки, снижающие выполнения норматива на 1 балл и до неудовлетворительно);
- б) провожу образцовый показ оказания помощи при капиллярном кровотечении на обучаемом;
- в) провожу тренировку по наложению первичной повязки на верхние конечности (отл.- 1 мин. 40 сек. ; хор.- 1 мин. 50 сек.; удовл.- 2 мин);
- г) довожу до обучаемых ошибки, допущенные при оказании помощи. Оцениваю каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая порядок действий и время, согласно карточки отработки нормативов.

**Вопрос 2.** Порядок оказания помощи при венозном кровотечении:

- а) довожу до обучаемых порядок выполнения норматива при венозном кровотечении (порядок выполнения, время, ошибки, снижающие выполнения норматива на 1 балл и до неудовлетворительно);
- б) провожу образцовый показ оказания помощи при венозном кровотечении на обучаемом;
- в) провожу тренировку по наложению первичной повязки на верхние конечности при венозном кровотечении (отл.- 2 мин. 35 сек. ; хор.- 2 мин. 45 сек.; удовл.- 2 мин. 55 сек.)
- г) довожу до обучаемых ошибки, допущенные при оказании помощи. Оцениваю каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая порядок действий и время, согласно карточки отработки нормативов.

**Вопрос 3.** Порядок оказания помощи при артериальном кровотечении:

- а) довожу до обучаемых порядок выполнения норматива при артериальном кровотечении (порядок выполнения, время, ошибки, снижающие выполнения норматива на 1 балл и до неудовлетворительно);
- б) провожу образцовый показ оказания помощи при артериальном кровотечении на обучаемом (наложение кровоостанавливающего жгута и жгута-закрутки);
- в) провожу тренировку по наложению кровоостанавливающего жгута и жгут-закрутки на верхние конечности (жгута: отл.- 15 сек. ; хор.- 20 сек.; удовл.- 25 сек.; жгут-закрутки: отл.- 40 сек. ; хор.- 45 сек.; удовл.- 50 сек );
- г) довожу до обучаемых ошибки, допущенные при оказании помощи. Оцениваю каждого обучаемого по выполнению норматива, учитывая порядок действий и время, согласно карточки отработки нормативов.

## **3. Подведение итогов занятия:**

- доведение до обучаемых оценок, полученных при выполнении нормативов, определение лучших студентов;
- разбор характерных ошибок, допущенных обучаемыми в ходе эвакуации из помещения колледжа, причины и методы их устранения.
- даю задание на самостоятельную подготовку (изучить порядок оказания первой медицинской помощи при различных видах кровотечений).

**Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Дайте определение первой медицинской помощи?
2. Перечислите признаки жизни и смерти человека.
3. Какие мероприятия включает в себя оказание первой медицинской помощи?
4. В чем суть законов асептики и антисептики?
5. Порядок оказания первой медицинской помощи при капиллярном кровотечении.
6. Порядок оказания первой медицинской помощи при венозном кровотечении.
7. Порядок оказания первой медицинской помощи при шоке и обмороке.
8. Порядок оказания помощи при артериальном кровотечении.
9. Порядок наложения жгут-закрутки.
10. Сколько по времени разрешается не снимать кровоостанавливающий жгут (жгут-закрутку)

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр М. «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арустамов-: Издательский центр М. «Академия», 2015.-448с.
4. Сборник нормативов по боевое подготовке ВС РФ.
5. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф /Г.С.Ястребов-: Издательский центр Ростов н/Д «Феникс», 2008.- 416
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с.

**Тема 4.5 Основы ухода за младенцем**

**Практическое занятие Тема: «Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания»**

**Цель занятия:** привить студентам практические навыки в проведении реанимации при отсутствии признаков жизни

**Метод:** практическое занятие

**Материальное обеспечение:**

- тренажер для проведения искусственного дыхания
- методические указания по оказание первой помощи
- видеофильм по оказанию первой медицинской помощи
- технические средства: проектор, экран, ПК с выходом в Интернет.

**Место:** учебный класс БЖД

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Искусственное дыхание и закрытый массаж сердца

Искусственное дыхание и закрытый массаж сердца при оказании первой помощи играют подчас столь важную роль, что уметь применять их обязан каждый человек. К искусственноному дыханию, временно замещающему функцию самостоятельного, приступают немедленно при выявлении угрозы остановки дыхания.

В настоящее время, если не считать специальных аппаратов в стационарах и специализированных машинах «скорой помощи», применяют лишь два метода искусственного дыхания — изо рта в рот или изо рта в нос. В первую очередь необходимо у пострадавшего, лежащего на спине (на жестком основании), выбрать съемные зубные протезы, если таковые имеются, освободить полость рта и носа от песка (при утоплении), слизи, рвотных масс с помощью тампона или пальца, обернутого марлей или носовым платком. У больного расстегивают воротник, ремень, освобождают его от стесняющей одежды. Для восстановления проходимости верхних дыхательных путей голову максимально запрокидывают (под лопатки подкладывают валик из одежды или одеяла, подушку). Оказывающий помощь располагается на коленях (или стоит — в зависимости от высоты ложа) сбоку от больного. Одной рукой он прочно удерживает запрокинутую голову пострадавшего и широко раскрытым ртом глубоко, энергично и резко выдыхает воздух в рот (или нос) пострадавшего, затем отводит свою голову в сторону. Из гигиенических соображений рот (или нос) пострадавшего прикрывают куском марли. При вдувании воздуха в рот нос пострадавшего должен быть зажат, а при вдувании в нос (если не удается разжать челюсти), должен быть закрыт рот.

При каждом вдохе грудная клетка пострадавшего должна приподниматься. Если этого не наблюдается, можно предполагать, что проходимость дыхательных путей не восстановлена. В подобных случаях нужно проверить, достаточно ли запрокинута голова, дополнительного можно у пострадавшего вытянуть наружу язык, который, западая назад, прикрывает вход в гортань и не пропускает воздух в дыхательные пути. Рекомендуется совершать 12—16 вдохов в минуту (ребенку — до 20).

Одновременно с остановкой дыхания может возникнуть угроза остановки сердечной деятельности с исчезновением пульса. Зрачки при этом расширены, на свет не реагируют.

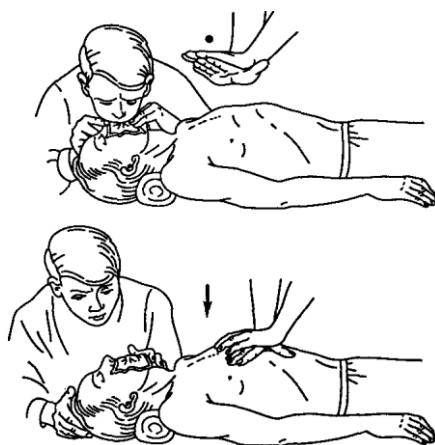
В подобных случаях, не прекращая искусственного дыхания, приступают к *закрытому (непрямому) массажу сердца*. Оказывающий помощь, расположившись с боку и лицом к пострадавшему, лежащему на твердой плоскости с вытянутыми руками, кладет ладонь разогнутой правой руки на нижнюю треть грудины, а ладонь левой разогнутой руки — сверху крестообразно на правую (пальцы не должны касаться грудной клетки).

Массаж производится путем достаточно энергичных, толчкообразных надавливаний на грудину (30 раз подряд) в сторону позвоночника с такой силой, чтобы грудина

смещалась на 3-4 см к позвоночнику (не сгибать рук в локтях). После каждого надавливания руку быстро отпускают, не отрывая ее от грудной клетки, чтобы та лучше могла расправиться. Массаж следует производить с частотой 50—60 раз в минуту. При правильном проведении массажа на крупных сосудах пострадавшего появляется пульсация.

Лучше, если помочь оказывают двое: один производит искусственное дыхание, а другой — массаж сердца, причем обе процедуры следует выполнять попеременно — за каждыми двумя вдуваниями должны следовать 30 надавливаний на верхнюю часть грудины грудины. Если помочь оказывает один, то он попеременно выполняет два вдувания воздуха через каждые 30 сдавливаний грудины. При недостаточной эффективности массажа рекомендуют приподнять нижние конечности пострадавшего. Детям в возрасте до 10—12 лет закрытый массаж сердца производят одной рукой, делая в минуту 80—100 надавливаний.

Искусственное дыхание и зарытый массаж сердца производят длительное время, поскольку самостоятельное дыхание может восстановиться через 1—2 ч и более. Действовать так необходимо вплоть до появления признаков жизни, когда зрачки суживаются, появляются самостоятельные дыхательные движения, восстанавливается сердечная деятельность, кожные покровы приобретают розовую окраску. В случае неудачи наступает биологическая смерть. Ее признаки — трупное окоченение, трупные пятна, отсутствие реакции роговицы, зрачков на свет и др.



## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

1. Довожу до обучаемых тему, цель, учебные вопросы занятия.
2. Довожу до студентов правила и меры безопасности при проведении занятия, убеждаюсь в их усвоении обучаемыми.
3. Довожу до обучаемых в каких случаях проводится искусственное дыхание и закрытый массаж сердца. Объясняю порядок проведения реанимации для взрослых и детей.
4. Довожу до обучаемых условия выполнения норматива по проведению реанимации на тренажере: пострадавший лежит (макет тренажера). Обучаемый в удобном положении выполняет искусственное дыхание. Ошибки снижающие оценку на 1 балл: а) не расстегнут воротник, не снят брючной ремень; б) ритмы реже или чаще 16-20 дыханий в минуту)

в) не полностью зажат рот или нос пострадавшего; г) искусственное дыхание начато позже 30 сек. после команды руководителя. Ошибки, снижающие оценку до неудовлетворительно: а) не зажат рот или нос пострадавшего; б) не запрокинута голова пострадавшего и не подымается грудная клетка пострадавшего при вдохе; в) нет пульсации на сонной артерии при надавливании на грудину пострадавшего

5. Подам команду "К искусственному дыханию приступить!" контролирую правильность действий обучаемых, выставляю оценки за выполнение норматива

**Подвожу итоги занятия:**

- довожу до обучаемых оценки, полученные на занятии, отмечаю лучших студентов;
- разбираю характерные ошибки, допущенные обучаемыми в ходе занятия, причины и методы их устранения.
- даю задание на самостоятельную подготовку (Изучить порядок проведения реанимации)

**Вопросы для контроля усвоения темы:**

1. Перечислите признаки жизни человека
2. Перечислите признаки смерти человека
3. В каких случаях проводится реанимация?
4. Сколько делается вдохов и надавливаний на грудину взрослому человеку?
5. Сколько делается вдохов и надавливаний на грудину ребенку?
6. Как проводят реанимацию младенцам?
7. В каких случаях необходимо прекратить реанимацию?

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия» - 2018. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности/Ю.Г.Сапронов- : Издательский центр М. «Академия», 2009.-320с.
3. Безопасность жизнедеятельности/Э.А. Арутюнов-: Издательский центр М. «Академия», 2015.-448с.
4. Сборник нормативов по боевое подготовке ВС РФ.
5. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф /Г.С.Ястребов-: Издательский центр Ростов н/Д «Феникс», 2008.- 416

**3. Сборник нормативов**  
**Сборник нормативов**  
 по дисциплине “Основы безопасности жизнедеятельности”

**Раздел 4 Основы медицинских знаний**

<b>Номер норматива</b>	<b>Наименование норматива</b>	<b>Условия (порядок) выполнения норматива</b>	<b>Оценка по нормативу</b>		
			<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовл.</b>
1	Разворты-вание индивидуального перевязочного пакета	<p>Обучаемый сидит (лежит) в руках держит ИПП и подготавливает его к оказанию первой медицинской помощи.</p> <p>Ошибка, снижающая оценку на один балл: обучаемый не закрепил булавку на своей одежде.</p> <p>Ошибка, определяющая оценку «неудовлетворительно». Нарушение стерильности развернутого пакета</p>	20 сек.	25 сек.	30 сек.
2	Наложение первичной повязки на голову (Чепец)	<p>«Раненый» обучаемый сидит. Перевязочный материал и другие средства оказания первой медицинской помощи находятся в руках обучаемого или рядом с ним. Время выполнения норматива отсчитывается от начала развертывания перевязочного материала до закрепления повязки (булавкой или концами надорванного бинта).</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильное положение бинта в руках обучаемого.</li> <li>2. Повязка наложена слабо.</li> <li>3. Повязка не закреплена или закреплена узлом над раной.</li> </ol>	2 мин.10с	2мин.20с	2 мин 40 с
3	Наложение первичной повязки на правый (левый) глаз	<p>«Раненый» обучаемый сидит. Перевязочный материал и другие средства оказания первой медицинской помощи находятся в руках обучаемого или рядом с ним. Время выполнения норматива отсчитывается от начала развертывания перевязочного материала до закрепления повязки (булавкой или концами надорванного бинта).</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p>	1 мин.50с	1мин.55с	2 мин

		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильное положение бинта в руках обучаемого.</li> <li>2. Повязка наложена слабо.</li> <li>3. Повязка не закреплена или закреплена узлом над раной</li> </ul>			
4	Наложение первичной повязки на правое (левое) ухо	<p>«Раненый» обучаемый сидит. Перевязочный материал и другие средства оказания первой медицинской помощи находятся в руках обучаемого или рядом с ним. Время выполнения норматива отсчитывается от начала развертывания перевязочного материала до закрепления повязки (булавкой или концами надорванного бинта).</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильное положение бинта в руках обучаемого.</li> <li>2. Повязка наложена слабо.</li> <li>3. Повязка не закреплена или закреплена узлом над раной</li> </ul>	1 мин.50с	1мин.55с	2 мин
Номер норматива		Условия (порядок) выполнения норматива		Оценка по нормативу	
				Отлично	Хорошо
5		<p>«Раненый» обучаемый сидит (лежит). Перевязочный материал и другие средства оказания первой медицинской помощи находятся в руках обучаемого или рядом с ним (жгуты, шины). Время выполнения норматива отсчитывается от начала развертывания перевязочного материала до закрепления повязки (булавкой или концами надорванного бинта).</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильное положение бинта в руках обучаемого.</li> <li>2. Повязка наложена слабо.</li> </ul> <p>Повязка не закреплена или закреплена узлом над раной.</p>			
		<p>Восьмиобразная повязка на кисть</p>		1 мин.40с	1мин.50с
		<p>Повязка на предплечье</p>		1 мин.15с	1мин.25с 1 м. 35с
		<p>Повязка на локтевой сустав</p>		1 мин.15с	1мин.25с 1 м. 35с

		Повязка на плечевой сустав	1 мин.50с	1мин.55 с	2 мин
		Восьмиобразная повязка на грудь (накладывается одним пакетом и бинтом)	2 мин.	2мин.45 с	2 м. 55с
6	Наложение первой повязки на нижние конечности	«Раненый» обучаемый сидит (лежит). Перевязочный материал и другие средства оказания первой медицинской помощи находятся в руках обучаемого или рядом с ним (жгуты, шины). Время выполнения норматива отсчитывается от начала развертывания перевязочного материала до закрепления повязки (булавкой или концами надорванного бинта).  Ошибки снижающие оценку на один балл: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Неправильное положение бинта в руках обучаемого.</li><li>2. Повязка наложена слабо. Повязка не закреплена или закреплена узлом над раной.</li></ol>			
		Повязка на голеностопный сустав	1 мин.15с	1мин.25 с	1 м. 35с
		Повязка на коленный сустав	1 мин.10с	1мин.20 с	1 м. 30с
		Обучаемый лежит возле «раненного», держит в руках жгут. Выполнение норматива заканчивается наложением жгута.  Ошибки снижающие оценку на один балл: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Чрезмерное перетягивание жгутом конечности</li><li>2. Наложение жгута на несоответствующую область</li><li>3. Наложение жгута на оголенное тело без подкладки</li><li>4. Обучаемый не обозначил время наложения жгута Ошибка, определяющая оценку «неудовлетворительно»: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Неправильное наложение жгута, что может вызвать повторное кровотечение</li></ol></li></ol>			
7	Наложение резинового кровооста- навливаю- щего жгута	На бедро, руку	15 сек.	20 сек.	25 сек.
		На, шею	15 сек.	20 сек.	25 сек.

Номер норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по нормативу		
			Отлично	Хорошо	Удовл.
8.	Наложение закрутки с помощью косынки (и других подручных средств)	<p>Обучаемый лежит возле «раненного», держит в руках косынку. Выполнение норматива заканчивается наложением и закреплением косынки от раскручивания.</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чрезмерное перетягивание косынкой конечности</li> <li>2. Наложение косынки на несоответствующую область</li> <li>3. Наложение косынки на оголенное тело без подкладки</li> <li>4. Обучаемый не обозначил время наложения косынки</li> </ol> <p>Ошибка, определяющая оценку «неудовлетворительно»:</p> <p>Неправильное наложение косынки, что может вызвать повторное кровотечение</p>			
		На бедро	40 сек.	45 сек.	50 сек.
		На плечо	40 сек.	45 сек.	50 сек.
9	Наложение на плечо и предплечье шин из подручных материалов	<p>При наложении шин на плечо раненый сидит на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на верхнюю одежду. Предварительного наложения повязки не требуется. Выполнение норматива заканчивается подвешиванием руки на косынку (бинт, ремень)</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостаточно подогнана шина</li> <li>2. При наложении шины неосторожное обращение с раненой конечностью</li> <li>3. Недостаточная фиксация шины</li> <li>4. Нарушение последовательности при наложении шины</li> </ol> <p>Ошибка, определяющая оценку «неудовлетворительно»:</p> <p>Наложенная шина не дает необхо-</p>			

		димой иммобилизации раненой конечности			
		При переломе костей плеча	3 мин.15с	3мин.25 с	4 м. 15с
		При переломе костей предплечья	2 мин.40с	3мин.10 с	3 м. 40с
10	Наложение на нижнюю конечность шины Крамера	Условия выполнения норматива те же , что и по нормативу №9. При переломе костей голени дополнительно к шине Крамера накладываются две боковые фанерные шины. Ошибки, снижающие оценку на один балл, те же, что и для норматива №9	4 мин.10с	4мин.40 с	5 м. 10с
11	Искусственное дыхание «рот ко рту»	Пострадавший лежит (макет тренажера». Обучаемый в удобном положении выполняет искусственное дыхание. Ошибки снижающие оценку на один балл: 1. Не расстегнут воротник, не снят брючной ремень 2. Ритмы дыхания реже или чаще 16-20 дыханий в минуту 3. Не полностью зажат рот или нос пострадавшего	Без ошибок	Допущена одна ошибка	Допущено 2 ошибки
		4. Искусственное дыхание начато позже 30 сек. После команды Ошибки, определяющая оценку «неудовлетворительно»: 1. Не зажат нос или рот «Раненого» 2. Не запрокинута голова раненого и не подымается грудная клетка пострадавшего при вдохе			
12	Проведение непрямого массажа сердца	То же , что и по нормативу №11 Ошибки снижающие оценку на один балл: 1. Пострадавший не освобожден от стесняющей одежды 2. Ритмы проведения массажа реже или чаще 60-80 толчков в минуту Ошибки, определяющая оценку «неудовлетворительно»: 1. Неправильное положение рук обучаемого 2. Не перпендикулярное направление усилий (не вздувается сонная артерия)	Без ошибок	Допущена одна ошибка	Допущено 2 ошибки

## Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения

Номер норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по нормативу		
			Отлично	Хорошо	Удовл.
1	Занятие обучаемыми убежища (получение средств защиты и занятие убежища)	Студенты занимаются согласно расписанию занятий. Начало норматива- подача команды руководителя занятия «Укрыться в убежище». Конец норматива- прибытие студентов в убежище и закрытие входной двери убежища.	3 мин.	4 мин	5 мин
2	Частичная санитарная обработка открытых участков кожи при поражении отравляющими веществами	Обучаемый условно заражен ОВ и находится в противогазе. ИПП-8 (ИПП-10, ИПП-11) находится при обучаемом. По команде «К частичной специальной обработке приступить» обучаемый производит частичную санитарную обработку с помощью ИПП-8 (ИПП-10, ИПП-11)	2 мин.25с	2 мин.40с	2 мин 55с
3	Частичная специальная обработка при заражении радиоактивными веществами	Обучаемые условно заражены РВ. Средства защиты органов дыхания и кожи в боевом положении, средства санитарной обработки и дезактивации при обучаемых. По команде «К частичной специальной обработке приступить» обучаемые протирают ветошью, смоченной дезактивирующими растворами (водой), всю поверхность вещей сверху вниз, затем протирают сухой ветошью, снимают средства защиты и проводят частичную санитарную обработку». Время выполнения норматива зачитывается с момента подачи команды до доклада обучаемого об окончании обработки. Ошибки снижающие оценку на один балл: 1. Использована ветошь после обработки не закопана 2. По окончании дезактивации не протерто насухо имущество	10 мин.	11 мин.	13 мин
4	Частичная специальная обработка при заражении отравляющими веществами и бактериальными средствами противника	Обучаемые условно вышли из зараженного района. Обучаемые и вещи заражены. Средства защиты органов дыхания и кожи в боевом положении, средства санитарной обработки и дегазации (ИПП-8, ИДП-С) при обучаемых. По команде «К частичной специальной обработке приступить» обучаемые производят дегазацию все поверхности вещей, протирают обработанные вещи сухими тряпками, собирают и закапывают использованную ветошь. Затем снимают зараженные средства защиты кожи и в противогазах выходят на 10 м в наветренную сторону, с помощью ИПП-8 обрабатывают лицевую часть противогаза, шею, кисти рук.	13 мин.	14 мин.	17 мин

		<p>Время выполнения норматива засчитывается с момента подачи команды до доклада обучаемого об окончании обработки.</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использована ветошь после обработки не закопана</li> <li>2. По окончании дезактивации не протерто насухо имущество</li> </ol>			
Номер норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по нормативу		
			Отлично	Хорошо	Удовл.
5	Подготовка к преодолению зараженного участка местности	Обучаемые в составе группы. Средства защиты органов дыхания и кожи при обучаемых . Обнаружен зараженный участок. Руководитель занятия ставит задачу на преодоление зараженного участка. Обучаемые надевают средства защиты и начинают движение из зоны заражения. Время выполнения норматива засчитывается с момента постановки задачи до начала движения.	5мин.	5 мин.30с	6 мин 30с
6	Подготовка приборов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля к работе	Источники питания ПРХР, ДП-3Б подключены. По команде: «прибор к работе подготовить и проверить» обучаемый устанавливает Режим, проверяет работоспособность прибора, заменяет ПДФ, готовит зарядное устройство, заряжает один дозиметр»Время на выполнение норматива засчитывается с момента подачи команды до доклада обучаемого о готовности прибора к работе			
		ПРХР	2 мин.20с	2 мин.30с	3мин.
		ДП-3Б	1 мин.	1 мин.10с	1мин.25с
7	Надевание противогаза или респиратора	<p>Противогазы и респираторы в походном положении при обучаемых. Подается команда «Газы» или «Респиратор надеть». Обучаемые надевают ИСЗ.</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не задержал дыхание или после надевания не сделал полный выдох</li> <li>2. Шлем-маска надета с перекосом</li> <li>3. Концы носового зажима респиратора не прижаты к носу</li> </ol> <p>Ошибки , определяющие оценку «Неудовлетворительно»:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Допущено образование таких складок или прекосов, при которых наружный воздух может попадать под шлем-маску</li> </ol>			
		противогазы	7 сек	8 сек	10 сек
		респираторы	11 сек	12 сек	14 сек
8	Надевание ОЗК виде плаща	Средства защиты при обучаемых. По команде руководителя «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть, ГАЗЫ»	3 мин	3мин 30с	4 мин
		Обучаемые надевают защитные чулки, защитные плащи в рукава, противогазы, за-			

		щитные перчатки и докладывают руководителю			
9	Надевание ОЗК в виде комбинезона	<p>Средства защиты при обучаемых. По команде руководителя «Защитный комплект надеть, Газы» обучаемые надевают средства защиты в виде комбинезона и докладывают руководителю</p> <p>Время на выполнение норматива засчитывается с момента подачи команды до доклада.</p> <p>Ошибки снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Надевание чулок производилось с застегнутыми хлястиками</li> <li>2. Неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки</li> <li>3. Не закреплены закрепками держатели шпиньков или не застегнуты два шпинька</li> <li>4. При надевании плаща в виде комбинезона противогазная сумка не надета поверх защиты</li> </ol> <p>Ошибки , определяющие оценку «Неудовлетворительно», те же, что при надевании противогаза</p>	4 мин 40с	5мин	6 мин
10	Надевание легкого защитного комплекта (Л-1)	<p>Средства защиты при обучаемых. По команде руководителя «Защитную одежду надеть, Газы» обучаемые надевают легкий защитный комплект Л-1. Время на выполнение норматива засчитывается с момента подачи команды до доклада. обучаемого</p> <p>Ошибки, снижающие оценку на один балл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плохо закреплен горловой клапан</li> </ol> <p>Ошибки , определяющие оценку «Неудовлетворительно»:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не застегнут шейный клапан или не спущены рукава поверх перчаток</li> <li>2. Допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза</li> </ol>	3 мин 20с	4мин	5 мин
11	Действия по вспышке ядерного взрыва	Подается команда руководителем занятия: «Вспышка справа», «Вспышка с слева», «Вспышка с тыла», «Вспышка с фронта». По команде обучаемые ложатся на местности, а при наличии в 2-3 шагах естественных укрытий занимают их. Ложатся головой в противоположную сторону взрыва, ноги сводят вместе, голову прикрывают руками	2 сек	3 сек	4 сек
12	Действия по сигналу «Радиационная опасность»	Средства защиты при обучаемых. Подается сигнал «Радиационная опасность»			
		Обучаемы надевают :			
		респираторы (противогазы), защитные плащи в виде комбинезона, защитные чулки и перчатки	4 мин 40с	5 мин	6 мин
		респираторы (противогазы) и легкий защитный костюм Л-1	4 мин	4 мин 20с	5 мин

Номер норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по нормативу		
			Отлично	Хорошо	Удовл.
13	Действия по сигналу «Химическая тревога»	Средства защиты при обучаемых. Подается сигнал «Химическая тревога» Ошибки, снижающие оценку на один балл: Допущены ошибки, снижающие оценку на один балл при надевании защиты Ошибки , определяющие оценку «Неудовлетворительно»: Допущены ошибки, снижающие оценку до «неудовлетворительно» при надевании средств защиты			
		Обучаемы надевают :противогазы, защитные плащи в виде комбинезона, защитные чулки и перчатки	4 мин 40с	5 мин	6 мин
		Обучаемы надевают :противогазы и легкий защитный костюм Л-1	4 мин	4 мин 20с	5 мин
14	Снимание средств защиты	Обучаемые в защитной одежде, надетой в боевое положение. По команде «Защитную одежду снять»производится			
		Снятие общевойскового защитного комплекта (ОЗК), надетого в виде комбинезона	4 мин	5 мин	5 мин 30с
		Снятие легкого защитного комплекта Л-1	3 мин 30с	4 мин	4мин 30с
		Ошибки, снижающие оценку на один балл: Не дегазированы (не протерты) защитные чулки, перчатки перед сниманием защитной одежды. Ошибки , определяющие оценку «Неудовлетворительно»: Снятые средства защиты брошены на товарища			

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основные источники:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании», «О гражданской обороне», «О защите населения и территории от Чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 368 с.
3. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в ЧС: Учебник. — М.: Издательство ЮРАЙТ, 2016. — 353 с.

**Дополнительные источники:**

4. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. – М.: Академцентр, 2014. – 349 с.
5. Масленникова Ирина Сергеевна. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Ирина Сергеевна Масленникова, Ольга Николаевна Еронько. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 304 с.
6. Мурадова Елена Олеговна. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие / Елена Олеговна Мурадова. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 124 с.
7. Никифоров Л.Л. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] /Л. Л. Никифоров. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014. - 496 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – СПС « КонсультантПлюс»
2. <http://www.mchs.gov.ru/> - официальный сайт МЧС России
3. <http://www.mil.ru/> - официальный сайт Минобороны России