

Электронная цифровая подпись



Утверждено "28" июля 2022 г.  
Протокол № 1

председатель Ученого Совета  
Коленков А.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Завалко А.Ф.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
(уровень специалитета)**

**Направленность: Лечебное дело**

**Квалификация (степень) выпускника: Врач –лечебник**

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 6 лет**

Год поступления 2022

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### 1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента. Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

Навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

### 2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
иУК-8.1.	знать требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте.
иУК-8.2.	уметь обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
иУК-8.3.	владеть навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.
ОПК-6	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
иОПК-6.3	Демонстрирует способность к принятию профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

### 3. Цели и основные задачи СРС

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным

и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности. Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста

#### **4. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**» выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

##### **4.1. Написание рефератов и презентаций по темам:**

###### **Тема 1**

###### **Опасности и их показатели**

1. Безопасность жизнедеятельности как самостоятельная область научно-практических знаний.
2. Риски в обеспечении безопасности жизнедеятельности: понятие, классификация и защита.
3. Индивидуальные и групповые риски: характеристика и меры по его минимизации.
4. Взаимодействие человека и окружающей среды как источник формирования опасности.

###### **Тема 2**

###### **Силы ликвидации ЧС**

1. Задачи и основы организации Российской системы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2. Задачи и организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф и медицинской службы Гражданской Обороны.
3. Силы ликвидации чрезвычайных ситуаций и их группировка для проведения аварийно-спасательных и других видов работ.

###### **Тема 3**

###### **Укрытие населения**

1. Нормативно-правовое регулирование и организационные основы защиты от чрезвычайных ситуаций
2. Основные требования Конституции РФ, Федеральных законов, нормативно-правовых актов по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера
3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (единая система). Принципы ее построения, роль, задачи и организационная структура

###### **Тема 4**

###### **Качественная классификация (таксономия) опасностей**

1. Прогнозирование радиационной обстановки при авариях на АЭС.
2. Анализ промышленных аварий с выбросами токсичных веществ.
3. Оценка опасности объектов содержащих пожароопасные и взрывоопасные вещества.

4. Прогнозирование масштабов заражения при авариях и разрушениях химически опасных объектов.
5. Теория взаимодействия человека и окружающей среды.
6. Роль ноксологии в структуре современного общества.

#### **Тема 5**

##### **Количественная оценка опасностей**

19. Понятие, виды и показатели рисков. Экологические риски.
20. Понятия нулевого и приемлемого риска. Добровольный риск.
21. Управление риском. Снижение последствий чрезвычайных ситуаций.

#### **Тема 6**

##### **Мероприятия по предупреждению и защите от опасностей различного характера**

1. Классификация чрезвычайных ситуаций
2. Защита населения путём эвакуации
3. Организация радиационной и химической защиты населения
4. Организация медико-биологической защиты населения
5. Инженерная защита населения
6. Оповещение населения при чрезвычайной ситуации

#### **Тема 7**

##### **Полномочия администрации органов исполнительной власти**

1. Гражданская оборона и национальная безопасность России.
2. Гуманитарная направленность гражданской обороны.
3. Угрозы и поражающие факторы в современной войне и в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени для гражданского населения и объектов экономики.
4. Организация эвакуации населения, эвакуационные органы, их структура и задачи.
5. Особенности эвакуации населения в военное время.
6. Планирование, проведение и обеспечение эвакуации населения.

#### **Тема 8**

##### **Безопасность труда**

1. Основные вредные производственные факторы условий труда работников здравоохранения.
2. Классификация профессиональных вредностей в здравоохранении .
3. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях .
4. Создание безопасных условий труда медицинских работников.

#### **Тема 9**

##### **Основы оказания первой помощи**

1. Принципы оказания первой помощи
2. Обращение с пострадавшим
3. Средства первой помощи
4. Признаки жизни и смерти
5. Ранения и травмы.

#### **Тема 10**

##### **Основы токсикологии**

1. Основы токсикологии.
2. Предмет и задачи токсикологии, токсические свойства химических веществ и их воздействие на живые организмы и экосистемы
3. Токсичность химических веществ действие на биологические объекты, их нарушение.
4. Различие веществ в их токсичности

#### **Тема 11**

##### **Характеристика отравляющих и аварийно-химически опасных веществ**

1. Понятие аварийно и химически опасных веществ (АХОВ).
2. Основные характеристики, область использования и действие на организм человека АХОВ, наиболее используемых в экономике РФ: аммиак, хлор, хлорпикрин, формальдегид.
3. Комплекс мероприятий по защите от АХОВ.

#### **Тема 12**

##### **Характеристика отравляющих аварийно и химически опасных веществ.**

1. Классификация химически опасных веществ
2. Характеристика опасных веществ
3. Способы защиты от отравляющих аварийно и химически опасных веществ

### Тема 13

#### Сильнодействующие ядовитые вещества

1. Характеристика вредных и сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ)
2. Профилактика возможных аварий на ХОО и снижение ущерба на них.
3. Основные нормы поведения и действия населения при авариях с выбросом СДЯВ

### Тема 14

#### Средства индивидуальной и коллективной защиты

1. Средства коллективной защиты и их классификация
2. Классификация защитных сооружений
3. Средства индивидуальной защиты и их классификация

### Тема 15

#### Мероприятия противорадиационной защиты

1. организация и проведение дозиметрического контроля
2. способы защиты населения при радиоактивном заражении
3. обеспечение населения и невоенизированных формирований ГО средствами ПРЗ

### Тема 16

#### Мероприятия противохимической и противобактериальной защиты

1. Противохимическая защита и противобактериальная защита
2. Режимы противохимической защиты и противобактериальной защиты.
3. Основные способы защиты населения в условиях химического и бактериального заражения

### Тема 17

#### Характеристика очагов поражения

1. Понятие очага поражения. Важнейшие поражающие факторы
2. Медико-тактическая характеристика очагов поражения СДЯВ
3. Медико-тактическая характеристика эпидемических очагов, клиника диагностика и лечение больных особо опасными инфекциями.

### Тема 18

#### Травмирующие и вредные факторы

1. Травмирующие и вредные факторы в очаге ЧС.
2. Травмирующие и вредные факторы технических систем и бытовой среды при возникновении чрезвычайной ситуации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются: тестирование, решение ситуационных задач

#### 4.2. Решение ситуационных задач по темам:

##### Тема 1

#### Опасности и их показатели

**Задача № 1.** При обрыве электрической проводки (~220V), оголённый конец провода попал на оголённый участок тела человека (на голову) в результате чего наступила смерть.

Вопрос:

1. какой вид электротравмы имеет место в данном случае?
2. от чего наступил летальный исход?

#### Эталон ответа:

1. общий вид электротравмы.
2. от фибрилляции мышц сердца.

**Задача № 2.** При проведении сеанса лазерной терапии произошла передозировка экспонирования излучения.

Вопрос:

1. какие патологические изменения возможны при передозировке лазерного облучения?
2. какие органы могут быть повреждены при лазерном облучении?

#### Эталон ответа:

1. ожоги различной степени кожных покровов.
2. органы зрения, печень, селезёнка, система крови.

**Задача № 3.** в результате многолетней работы сталеваром зрение у него постепенно ухудшилось, что и заставило сталевара обратиться за медицинской помощью.

Вопрос:

1. какие патологические изменения на глазах у сталевара обнаружил окулист?
2. как называется данное патологическое состояние?

3. от какой длины волны излучения происходят изменения в хрусталике?

**Эталон ответа:**

1. помутнение хрусталика.
2. катаракта.
3. от коротких длин волн (760 – 1500 нм).

## Тема 2

### Силы ликвидации ЧС

**Задача № 1.** В результате ЧС сложилась следующая обстановка: количество пострадавших составляет 9 человек, размер материального ущерба составляет 90 тыс. рублей, зона ЧС не выходит за пределы территории объекта.

Вопрос: определите вид ЧС по масштабам распространения.

**Эталон ответа:** ЧС локального характера.

**Задача № 2.** В результате ЧС сложилась следующая обстановка: количество пострадавших составляет 40 человек, размер материального ущерба составляет 4,5 млн. рублей, зона ЧС охватывает территорию города федерального значения..

Вопрос: определите вид ЧС по масштабам распространения.

**Эталон ответа:** ЧС муниципального характера.

**Задача № 3.** В результате ЧС сложилась следующая обстановка: количество пострадавших составляет 100 человек, размер материального ущерба составляет 4,5 млн. рублей, зона ЧС охватывает территорию двух населенных пунктов.

Вопрос: определите вид ЧС по масштабам распространения.

**Эталон ответа:** ЧС межмуниципального характера.

## Тема 3

### Укрытие населения

**Задача № 1.** Произошла авария на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного загрязнения местности. Ваши действия.

**Эталон ответа:**

При аварии на радиационно-опасном объекте и угрозе радиоактивного загрязнения местности следует:

- включить радио (телевизор) и прослушать сообщение;
- закрыть окна и двери, провести герметизацию помещения;
- защитить продукты питания и сделать запас воды;
- провести йодную профилактику;
- держат включенным радио (телевизор) и ждать дальнейших указаний.

При получении распоряжения на эвакуацию:

освободить от содержимого холодильник, вынести скоропортящиеся продукты и мусор; выключить газ, электричество, погасить огонь в печи;

надеть средства индивидуальной защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания;

следовать на сборный эвакуационный пункт.

При движении не пылить, избегать высокой травы и кустарника, не прикасаться к местным предметам и не ставить вещи на землю, не курить, не пить, не есть. Перед посадкой в транспорт обмести средства защиты, одежду, вещи, обмыть открытые участки тела.

**Задача № 2:** По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.

**Эталон ответа:**

Получив информацию об угрозе урагана, необходимо:

закрыть окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия с наветренной стороны зданий и открыть — с подветренной;

подготовить запас продуктов питания, питьевой воды, фонари, свечи, медикаменты и другое необходимое имущество;

укрыться в зданиях или укрытиях (при смерче — только в подвальных помещениях и подземных сооружениях); в зданиях следует занять места в нишах, у стен, во встроенных шкафах; находясь на улице, следует укрыться в яме, овраге, канаве, кювете, которые находятся в отдалении от зданий и сооружений; находясь в транспорте, следует покинуть его и укрыться в безопасном месте (кювет, подвал, убежище); во время урагана и смерча нельзя заходить в поврежденные здания.

Если во время урагана вы оказались в здании, необходимо отойти от окон и занять безопасное место (ниша, дверной проем, угол, образованный капитальными стенами). Дождавшись снижения порывов ветра, перейти в более надежное укрытие (убежище, подвал, погреб).

**Задача № 3:** Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия при угрозе и во время наводнения.

**Эталон ответа:**

При получении указаний об угрозе наводнения и эвакуации следует собрать необходимые документы а вещи (продукты питания, туалетные принадлежности, постельное белье, одежду, обувь, медикаменты), прибыть к установленному времени на эвакуационный пункт, зарегистрироваться и убыть в безопасный район.

При внезапном наводнении необходимо быстро занять безопасное возвышенное место (крыша, верхние этажи, деревья, различные конструкции) и ожидать помощи спасателей, подавая ночью световые сигналы, а днем — вывесив цветное или белое полотнище.

Самостоятельная эвакуация проводится только в крайнем случае, когда есть реальная угроза жизни, и нет надежды на спасателей. Для самоэвакуации можно применять лодки, катера, плоты из досок, бревен и других материалов

#### Тема 4

##### Качественная классификация (таксономия) опасностей

###### Задача №1

Во время работы в лаборатории в результате утечки токсиканта в воздухе лаборатории ПДК превысило в 2 раза.

Вопрос: 1) какие мероприятия должен произвести лаборант для нормализации газового состава в лаборатории и в какой последовательности?

Ответ:

- 1) надеть противогаз.
- 2) включить вентиляцию.
- 3) устранить причину превышения ПДК токсиканта.

**Задача № 2.** При проведении сеанса лазерной терапии произошла передозировка экспонирования излучения.

Вопрос:

1. какие патологические изменения возможны при передозировке лазерного облучения?
2. какие органы могут быть повреждены при лазерном облучении?

**Эталон ответа:**

1. ожоги различной степени кожных покровов.
2. органы зрения, печень, селезёнка, система крови.

**Задача № 3.** в результате многолетней работы сталеваром зрение у него постепенно ухудшилось, что и заставило сталевара обратиться за медицинской помощью.

Вопрос:

- 1.какие патологические изменения на глазах у сталевара обнаружил окулист?
- 2.как называется данное патологическое состояние?
- 3.от какой длины волны излучения происходят изменения в хрусталике?

**Эталон ответа:**

- 1.помутнение хрусталика.
2. катаракта.
3. от коротких длин волн (760 – 1500 нм).

#### . Тема 6

##### Мероприятия по предупреждению и защите от опасностей различного характера

**Задача № 1.** Санитарная дружина направляется в очаг заражения фосфорорганическими веществами для оказания медицинской помощи пострадавшим.

Вопрос: 1. какой вид медицинской помощи должны оказывать сандружинники?

2. в каких средствах защиты должны работать сандружинники?
3. должны ли СД принять профилактический препарат до входа в очаг?
4. если да, то какой?

**Эталон ответа:**

1. первую медицинскую помощь.
2. в средствах защиты органов дыхания и средствах защиты кожи.
3. да, должны.

4. профилактический препарат - тарен.

**Задача № 2.** Аварийно-спасательная команда направлена в очаг радиационной аварии для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Вопрос: 1. какими средствами защиты органов дыхания фильтрующего типа должны быть обеспечены спасатели?

2. какими средствами защиты органов дыхания изолирующего типа должны быть обеспечены спасатели?

3. какими медицинскими средствами защиты должны быть обеспечены спасатели?

**Эталон ответа:**

1. либо противогазами ГП-5, ГП-7, ГП-5М, ГП-7В, либо респираторами ШБ-1, Р-2, Р-3.

3. не обеспечиваются.

4. аптечкой индивидуальной АИ-2, пакетом перевязочным индивидуальным ППИ, индивидуальным противохимическим пакетом (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11).

**Задача № 3.** Для работы в сильно задымлённом помещении, где хранятся химические вещества, спасателю должны выдать средства защиты.

Вопрос: 1. какие средства защиты органов дыхания фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?

2. какие средства защиты кожи фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?

**Эталон ответа:**

1. изолирующего типа

2. изолирующего типа.

## Тема 7

### Полномочия администрации органов исполнительной власти

**Задача №1.** Для организации эвакуации населения района создаётся сборный эвакуационный пункт.

**Вопрос:** Какая характеристика отражает его функциональную полноценность?

**Эталон ответа:** Пропускная способность: количество отправляемого населения за единицу времени.

**Задача №2.** В ходе организации эвакуации населения ВУЗа пешим порядком за пределы зоны разрушений скомплектовано 8 колонн примерно по 500 – 520 человек в каждой.

**Вопрос:** Проведите необходимые расчёты для обеспечения оказания студентам ВУЗа первой медицинской помощи в ходе эвакуации пешим порядком.

**Эталон ответа:** На каждую пешую колонну выделяется по одной – две санитарной дружиннице на время перехода. Общий итог – от 8 до 16 санитарных дружинниц. В случае возникновения потребности в первой врачебной помощи организуется временный медицинский пункт в составе одного – двух врачей, двух – трёх средних медицинских работников, одного санитаря, одного водителя – санитаря за счёт сил и средств МСГО категорированного города, при условии развёртывания ВМП до промежуточного пункта эвакуации. Если ВМП развёртывается после ППЭ, то за счёт сил и средств МСГО сельского района.

**Задача №3.** В подвальном помещении объекта экономики после подачи сигнала «Химическая тревога» укрылись сотрудники ближайшего цеха. Спустя несколько минут после закрывания негерметизированного помещения произошло возгорание электропроводки и сильное задымление. Площадь возгорания до 6 кв. м., материалы горения – пластиковое покрытие, линолеум, древесина несущих стен.

**Вопрос:** В каком случае допускается использование фильтрующего противогаза в данной ситуации на время выхода из помещения?

**Эталон ответа:** при дополнительном оснащении фильтрующей коробки гопкалитовым патроном и при низкой концентрации двуокиси углерода в помещении.

## Тема 8

### Безопасность труда

**Задача № 1.**

Больная М., 68 лет, обратилась с заявлением к главному врачу поликлиники с требованием заменить лечащего врача. Она объясняла свое требование тем, что врач невнимателен, недобросовестно относится к своим обязанностям. Главный врач категорически отказал больной в смене врача и предложил обратиться в частную клинику, так как у него все врачи перегружены и не могут быть внимательны к каждому больному.



Вопросы:

1. Оцените правомерность действий главного врача поликлиники.
2. Имеет ли право пациент на выбор лечащего врача?

**Эталон ответа:**

1. Действия гл. врача поликлиники неправомерны. Ч. 1 ст. 70 ФЗ. 323 В случае требования пациента о замене лечащего врача руководитель медицинской организации (подразделения медицинской организации) должен содействовать выбору пациентом другого врача в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.
2. Да имеет в соответствии с Ч. 5 ст. 19 ФЗ. 323

**Задача № 2.**

К частному стоматологу обратился гражданин для протезирования 2 зубов. После проведенной процедуры у пациента образовались нагноения и свищи. При обследовании выяснилось, что данные последствия возникли из-за ненадлежащего выполнения стоматологом своей работы. В частности, по данным ортопантограммы, каналы зубов были запломбированы не на всем протяжении, и во время лечения зуба пломбировочное вещество было выведено за пределы корня, в результате чего у пациента образовались свищевые отверстия. Воспаление слизистой оболочки произошло вследствие постоянной ее травматизации из-за глубоко посаженной коронки. В настоящее время пациент нуждается в серьезном длительном лечении и повторном протезировании.

Вопросы:

1. Есть ли основания для привлечения врача-стоматолога к гражданско-правовой ответственности?
2. Опишите порядок определения размера имущественного ущерба в данном случае.

**Эталон ответа** 1. Да, есть. За ненадлежащее исполнение своих профессиональных обязанностей.

2. В случае некачественного оказания услуг потребителю необходимо написать претензию в двух экземплярах о некачественном оказании платной медицинской услуги на имя главного врача клиники, а также на имя руководителя клиники. В претензии необходимо подробно описать произошедшее, а также указать свои требования.

**Задача № 3.**

Дежурная медицинская сестра стоматологического отделения М., осуществляя уборку отделения, находясь в подсобном помещении, предназначенном для хранения моющих средств, не удержала ведро с теплой водой и опрокинула его на порошки и другие моющие средства, стоящие на полу. В результате того, что бумажная упаковка промокла, большое количество санитарных средств оказалось непригодно для дальнейшего использования. Старшая медицинская сестра отделения Ф. составила необходимые документы и передала их на рассмотрение администрации лечебного учреждения.

Вопросы.

1. К каким видам ответственности будет привлечена медсестра М.?
2. Может ли медицинская сестра М. быть освобождена от ответственности, если на ее попечении находятся 3 малолетних детей?

**Эталон**

**ответа**

1. К административной ответственности и материальной ответственности.
2. Да, может быть освобождена.

## Тема 9

### Основы оказания первой помощи

**Задача № 1.**

Пострадавший Петров, во время аварии на заводе получил удар по голове во время обрушения цеха, был засыпан землей. При осмотре – пациент без сознания, сердечная деятельность сохранена, дыхание отсутствует.

Окажите первую помощь

**Эталон ответа:**

- 1 Уложить пострадавшего на ровную поверхность
- 2 Повернуть голову набок
- 3 Очистить верхние дыхательные пути
- 4 Провести ИВЛ

**Задача № 2.**

Пострадавший Медведев на месте ДТП. Выпал из машины с упором на ле-

вую руку. Почувствовал резкую боль в нижней части предплечья, неестественную подвижность конечности и её деформацию, образование отека в месте

Окажите первую помощь

**Эталон ответа:**

- 1 Сделать обезболивающее из аптечки индивидуальной
- 2 Провести транспортную иммобилизацию с помощью подручных или штатных средств.

**Задача № 3.**

Пострадавший Петров обнаружен на месте происшествия. Общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, на ощупь влажные. Отмечается повреждение мягких тканей средней трети правого бедра. Из раны отмечается обильное кровотечение пульсирующего характера, кровь ярко-красного цвета.

Окажите первую помощь

**Эталон ответа:**

- 1 Наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени наложения.
- 2 Сделать обезболивающее из аптечки индивидуальной
- 3 Наложить асептическую повязку на раневую поверхность

**Тема 10**

**Основы токсикологии**

**Задача № 1.** У мужчины В., 22 года, который ранее не употреблял спиртные напитки, после однократного приема алкоголя в большой дозе отмечалось сумеречное помрачение сознания, которое проявлялось дезориентацией в пространстве и времени, нарастало двигательное возбуждение, появились патологические аффекты. В этой связи мужчина был доставлен в приемное отделение наркологического диспансера.

1. Как называется комплекс симптомов, наблюдаемый у больного?
2. Что такое алкогольное опьянение?
3. Какие заболевания могут возникать при длительном употреблении алкоголя?
4. Какие симптомы патогномичны для алкоголизма?

**Эталон ответа.** У мужчины наблюдается патологическое опьянение, занимающее промежуточное положение между алкогольным психозом и острым опьянением. 2. Алкогольное опьянение – это патологическое состояние, возникающее вследствие воздействия этанола на центральную нервную систему. Алкоголь угнетает функции ЦНС, а возникающие на начальных этапах эйфория и возбуждение являются признаками ослабления тормозных механизмов ЦНС. Различают три степени алкогольного опьянения: легкую, среднюю и тяжелую, которые характеризуются нарастанием психических и неврологических симптомов, вызванных токсическим и психоактивным действием этанола. Симптоматика варьирует от снижения критического отношения к собственным действиям, поверхностного мышления, неточности движений и расторможенности поведения до утраты контакта с окружающими, грубой атаксии и наступлением сопора и комы при тяжелых отравлениях. 3. Алкоголизм может вызывать субарахноидальные и внутримозговые кровоизлияния, стеатогепатит, панкреатит, гастрит, цирроз печени, рак пищевода и желудка, синдром Маллори-Вейсса. 4. Диагноз «алкоголизм» может быть поставлен на основании следующих симптомов: отсутствие рвотной реакции на прием большого количества алкоголя, потеря контроля над количеством выпитого, частичная ретроградная амнезия, наличие абстинентного синдрома и запойное пьянство.

**Задача № 2**

Больной П., 42 лет, работает на производстве по изготовлению аккумуляторов. Был доставлен в больницу машиной скорой помощи в связи с резкими болями в животе.

При поступлении в больницу жаловался на резкие схваткообразные боли в животе. При осмотре живот втянут, при пальпации разлитая болезненность с преимущественной локализацией вокруг пупка и нижней половине живота. Появлению болей предшествовал неприятный вкус во рту, тошнота, запоры. Стула у больного не было. АД 180/90 мм. рт.ст. В анализе крови Нв 110 г/л, ретикулоцитов 40%, эритроцитов  $4,1 \times 10^{12}/л$ , ЦП – 0,7, много эритроцитов с базофильной зернистостью, СОЭ 11 мм/час.

1. О какой профинтоксикации можно подумать?
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести
3. Назначьте лечение.

**Эталон ответа:**

1. Хроническая интоксикация свинцом (свинцовая колика, анемия).
2. Рекомендуется исследовать мочу на содержание аминолевулиновой кислоты, копропорфирина, свинца.
3. В лечении применяется комплексоптерия (тетрацилин кальция, пентацилин, купренил). Для купирования болей в животе – местно тепло, инъекции атропина.

#### **Задача № 3**

Больная М., 28 лет, в течение 7 лет работает лаборантом в химической лаборатории, где имеет контакт с бензолом. В последнее время стала отмечать раздражительность, быструю утомляемость, расстройство сна. Объективных изменений со стороны внутренних органов и анализов мочи и крови ранее не определялось.

В настоящее время появилась кровоточивость десен, «синяки» на теле, нарастает общая слабость. Анализ крови: эритроциты -  $3,7 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $2,8 \times 10^9/л$ , тромбоциты -  $100 \times 10^{11}/л$ .

#### **Эталон ответа**

1. Хроническая бензолная интоксикация.
2. Для подтверждения диагноза необходимы сведения о непосредственном контакте с бензолом, перенесенных в прошлом заболеваний, результаты исследования крови в динамике, и, возможно, проведение стерильной пункции с исследованием миелограммы.
3. Лечение: Витаминотерапия, стимуляторы кроветворения (нуклеинат натрия, пентоксил, лейкомакс, эритропоэтин).

### **Тема 11. Характеристика отравляющих и аварийно-химически опасных веществ.**

#### **Ситуационные задачи.**

##### **Задача 1**

Больная Ф., 43 года, в течение 21 года работает лаборантом в химической лаборатории, имея постоянный контакт с металлической ртутью. Во время периодического осмотра предъявляла жалобы на головную боль, нарушение памяти, раздражительность, плаксивость, снижение трудоспособности, нарушение сна, дрожание пальцев рук. При осмотре выявлено равномерное оживление сухожильных рефлексов по функциональному типу, тремор век и пальцев рук, выраженный красный дермографизм, гипергидроз. Пульс 96 в мин, ритмичный, АД – 150/100 мм.рт.ст. Другой патологии не найдено.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. План обследования?
3. План лечения?

#### **Эталон ответа**

1. Хроническая интоксикация ртути.
2. Для подтверждения данного диагноза необходимо проведение анализа мочи на содержание ртути.
3. В лечение применяют антидоты – сукцимер, унитиол, тиосульфат натрия.

##### **Задача 2**

Больной К., 40 лет, полевод совхоза, доставлен в ЦРБ с жалобами на резкую слабость, головокружение, головную боль, тошноту, рвоту, боли в животе. При осмотре установлено, что за 2 часа до описанных симптомов занимался прополкой поля, обработанного накануне метилмеркаптофосом. Объективное исследование выявило сужение зрачков, гипергидроз, миоз, бронхорею, брадикардию, гипотонию, фибрилляцию отдельных мышц.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие обследования необходимы?
3. Что применяется при лечении?

#### **Эталон ответа**

1. Острая интоксикация фосфорорганическими соединениями.
2. Необходимо определить активность холинэстеразы.
3. В лечении используют атропин, блокаторы М- и Н-холинорецепторов (прозерин, тропацин, реактиваторы холинэстеразы (дипириксим, изонитрозин).

##### **Задача 3**

Больной И., 28 лет, работник сельского хозяйства, принимал активное участие в опылении плодовых деревьев и зерновых культур пестицидами. Через 2 месяца его стали беспокоить резь в глазах, першение в горле, появился насморк, чихание. Вскоре присоединился сухой кашель, затруднение выдоха. Отмечает головную боль, головокружение, повышенную утомляемость.

Объективно: гиперемия слизистых оболочек глаз и носа, в легких – сухие хрипы, тоны сердца приглушены, АД – 100/60 мм. рт.ст. Со стороны нервной системы, отмечается общий гипергидроз, эмоциональная лабильность, тремор пальцев рук, болезненность по ходу нервных стволов.

1. Ваш предварительный диагноз?

Что применяется при лечении?

**Эталон ответа:**

1. Хроническая интоксикация хлорорганическими соединениями.

2. Лечение симптоматическое: витаминотерапия, антигистаминные препараты, бронхолитики, отхаркивающие и т.д.

## **Тема 12**

### **Характеристика отравляющих аварийно и химически опасных веществ.**

#### **Задача № 1**

Больная Ф., 43 года, в течение 21 года работает лаборантом в химической лаборатории, имея постоянный контакт с металлической ртутью. Во время периодического осмотра предъявляла жалобы на головную боль, нарушение памяти, раздражительность, плаксивость, снижение трудоспособности, нарушение сна, дрожание пальцев рук. При осмотре выявлено равномерное оживление сухожильных рефлексов по функциональному типу, тремор век и пальцев рук, выраженный красный дермографизм, гипергидроз. Пульс 96 в мин, ритмичный, АД – 150/100 мм.рт.ст. Другой патологии не найдено.

1. Ваш предварительный диагноз?

2. План обследования?

3. План лечения?

**Эталон ответа**

1. Хроническая интоксикация ртути.

2. Для подтверждения данного диагноза необходимо проведение анализа мочи на содержание ртути.

3. В лечение применяют антидоты – сукцимер, унитиол, тиосульфат натрия.

#### **Задача № 2**

Больной К., 40 лет, полевод совхоза, доставлен в ЦРБ с жалобами на резкую слабость, головокружение, головную боль, тошноту, рвоту, боли в животе. При осмотре установлено, что за 2 часа до описанных симптомов занимался прополкой поля, обработанного накануне метилмеркаптофосом. Объективное исследование выявило сужение зрачков, гипергидроз, миоз, бронхорею, брадикардию, гипотонию, фибрилляцию отдельных мышц.

1. Ваш предварительный диагноз?

2. Какие обследования необходимы?

3. Что применяется при лечении?

**Эталон ответа**

1. Острая интоксикация фосфорорганическими соединениями.

2. Необходимо определить активность холинэстеразы.

3. В лечении используют атропин, блокаторы М- и Н-холинорецепторов (прозерин, тропацин, реактиваторы холинэстеразы (дипириксим, изонитрозин).

#### **Задача № 3**

Больной И., 28 лет, работник сельского хозяйства, принимал активное участие в опылении плодовых деревьев и зерновых культур пестицидами. Через 2 месяца его стали беспокоить резь в глазах, першение в горле, появился насморк, чихание. Вскоре присоединился сухой кашель, затруднение выдоха. Отмечает головную боль, головокружение, повышенную утомляемость.

Объективно: гиперемия слизистых оболочек глаз и носа, в легких – сухие хрипы, тоны сердца приглушены, АД – 100/60 мм. рт.ст. Со стороны нервной системы, отмечается общий гипергидроз, эмоциональная лабильность, тремор пальцев рук, болезненность по ходу нервных стволов.

1. Ваш предварительный диагноз?

Что применяется при лечении?

**Эталон ответа:**

1. Хроническая интоксикация хлорорганическими соединениями.

2. Лечение симптоматическое: витаминотерапия, антигистаминные препараты, бронхолитики, отхаркивающие и т.д.

Защита реферата

Понятие аварийно и химически опасных веществ (АХОВ).

Основные характеристики, область использования и действие на организм человека АХОВ, наиболее используемых в экономике РФ: аммиак, хлор, хлорпикрин, формальдегид. Комплекс мероприятий по защите от АХОВ.

### **Тема 13. Сильнодействующие ядовитые вещества.**

#### **Ситуационные задачи.**

##### **Задача 1**

Больной М., 45 лет, автотехник, в течение ряда лет участвовал в работах по борьбе с сельскохозяйственными вредителями. При заправке баллона ядохимикатами случайно из шланга облил себе лицо, руки и грудь горячей смесью полихлорпинена и ДДТ, частично вдохнул их. Обмыл лицо и руки водой. На следующий день появились учащенное сердцебиение, озноб, подергивание в отдельных группах мышц, повышение температуры тела до 38,4С. Больной не мог продолжать работу и был госпитализирован.

При поступлении: жалобы на общую слабость, сердцебиение, головную боль, головокружение, тошноту, одышку, ощущение тяжести в ногах. Объективно: выраженный акроцианоз, число дыханий в покое 26 в 1 минуту. В легких влажные хрипы в нижних отделах с обеих сторон. Сердце увеличено влево, тоны глухие. ЧСС – 120 в мин. Печень увеличена, край ее болезненный. Коленные рефлексы высокие, ассиметричные.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. План мероприятий по оказанию экстренной помощи?

##### **Эталон ответа**

1. Острая интоксикация хлорорганическими соединениями.
2. При экстренной помощи используются активные методы детоксикации, витаминотерапия.

##### **Задача 2**

Больной Ю., 33 года, работает на химическом комбинате. Поступил в клинику с жалобами на постоянную тошноту, отрыжку, рвоту, боль в подложечной области, уреженное мочеиспускание. Во время работы вдыхал газ, состав которого точно не знает, но не исключалось в нем наличие соединений мышьяка. Через 2 часа после пребывания в загазованной атмосфере появились боли в области пояснице, темная моча, цианоз губ, на следующий день – желтушность склер и кожи. Симптом Пастернацкого положительный. В анализах мочи белок 4,95 г/л, в дальнейшем олигурия, отечность лица, а затем и голеней. АД 160/95 мм.рт.ст., размеры печени и селезенки увеличены. В анализе крови увеличение остаточного азота, мочевины, креатинина.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Составьте план лечения.

##### **Эталон ответа**

1. Острая интоксикация мышьяковистым водородом (гемолитическая анемия, токсическая гемоглобинурия, острая почечная недостаточность). Лечение: гемодиализ, унитиол в/в, тиосульфат натрия в/в, при гемоглобинурии глюкозо-новокаиновая смесь в/в (5% 500 мл глюкозы и 2% 50 мл новокаина).

##### **ЗАДАЧА 3**

Студент 25 лет. выпил около 70 мл прозрачной жидкости, по запаху и вкусу напоминающей этиловый спирт. Примерно через 30 мин с момента приема появились признаки опьянения, сонливость. Уснул и проспал около 9 ч. После пробуждения на фоне общей слабости появились головная боль, головокружение, одышка, тошнота, однократная рвота. Доставлен в медицинский пункт части через 12 ч после отравления.

**ЦРБ:** Жалобы на головную боль, головокружение, тошноту, боли в животе, «туман» перед глазами, «двоение» предметов, периодически потемнение в глазах. Состояние тяжелое, апатичен, кожа гиперемирована, сухая, ак- роцианоз на кончиках пальцев, губах, мочках ушей. Зрачки расширены, на свет реагируют слабо. Пульс 115 уд/мин, слабого наполнения, определяются единичные экстрасистолы, I тон на верхушке сердца ослаблен, АД 100/50 мм рт. ст. Частота дыхания 28 в минуту, дыхание шумное, при аускультации жесткое. Живот болезненный при пальпации в эпигастральной области. Край печени выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Во время осмотра отмечена повторная рвота, не приносящая облегчения. После оказания помощи эвакуирован на этап специализированной медицинской помощи санитарным транспортом. отведениях. При офтальмоскопии отек сетчатки и соска зрительного нерва, расширение вен и множественные кровоизлияния в сетчатку.

##### **Задание:**

Установите основные патологические синдромы.

Обоснуйте объем помощи.

#### **Эталон ответа**

**ЦРБ.** Диагноз: «Острое пероральное отравление неизвестной спирт-содержащей жидкостью (предположительно метиловым спиртом) тяжелой степени. Случайное. Токсическая энцефалопатия. Глухота. Токсическая миокардиодистрофия с нарушением сердечного ритма по типу желудочковой экстрасистолии. Метаболический ацидоз. Гастроинтестинальный синдром. Токсическая гепатопатия. Токсическая офтальмопатия».

Диагноз установлен на основании анамнеза (употреблял жидкость, напоминающую этиловый спирт), жалоб (головная боль, головокружение, тошнота, однократная рвота, боли в животе, «туман» перед глазами, «двоение» предметов, периодическое потемнение в глазах), данных объективного осмотра (гиперемия и сухость кожных покровов, наличие акроцианоза на кончиках пальцев, губах, мочках ушей, расширение зрачков, слабая реакция на свет, тахикардия, экстрасистолия, АД 100/50 мм рт.ст., признаки метаболического ацидоза — частота дыхания 28 в минуту, дыхание шумное, болезненность при пальпации в эпигастральной области, наличие повторной рвоты). Объем помощи:

зондовое промывание желудка с последующим введением через зонд гидрокарбоната натрия (5-6 г), солевого слабительного (30 г), этилового спирта (150 мл 30% раствора), фолиевой кислоты (20-30 мг);

подкожно кордиамин (2 мл), кофеин (1-2 мл 20%);

ингаляция кислорода.

Срочная эвакуация в учреждение с возможностью проведения гемодиализа.

#### **Тема 14**

##### **Средства индивидуальной и коллективной защиты**

**Задача № 1.** Санитарная дружина направляется в очаг заражения фосфорорганическими веществами для оказания медицинской помощи пострадавшим.

Вопрос: 1. Какой вид медицинской помощи должны оказывать сандружинники?

2. В каких средствах защиты должны работать сандружинники?

3. Должны ли СД принять профилактический препарат до входа в очаг?

4. Если да, то какой?

**Эталон ответов:** 1. Первую медицинскую помощь.

2. В средствах защиты органов дыхания и средствах защиты кожи.

3. Да, должны.

4. Профилактический препарат - тарен.

**Задача № 2.** Аварийно-спасательная команда направлена в очаг радиационной аварии для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Вопрос: 1. Какими средствами защиты органов дыхания фильтрующего типа должны быть обеспечены спасатели?

2. Какими средствами защиты органов дыхания изолирующего типа должны быть обеспечены спасатели?

3. Какими медицинскими средствами защиты должны быть обеспечены спасатели?

**Эталон ответов:** 1. Либо противогазами ГП-5, ГП-7, ГП-5М, ГП-7В, либо респираторами ШБ-1, Р-2, Р-3.

3. Не обеспечиваются.

4. Аптечкой индивидуальной АИ-2, пакетом перевязочным индивидуальным ППИ, индивидуальным противохимическим пакетом (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11).

**Задача № 3.** Для работы в сильно задымленном помещении, где хранятся химические вещества, спасателю должны выдать средства защиты.

Вопрос: 1. Какие средства защиты органов дыхания фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?

2. Какие средства защиты кожи фильтрующего или изолирующего типа должен получить спасатель?

**Эталон ответов:** 1. Изолирующего типа

2. Изолирующего типа.

#### **Тема 15. Мероприятия противорадиационной защиты.**

##### **Ситуационные задачи.**

##### **Задача 1**

При отправке санитарной дружины в очаг ядерного поражения для оказания первой медицинской помощи личному составу выданы индивидуальные аптечки гражданской обороны. Уровень радиоактивного заражения местности в пределах отведённой для работы СД территории – 2,8 Р/час.

**Вопрос:** Дайте практические рекомендации санитарным дружинникам по снижению степени поражения ионизирующим излучением перед началом работы.

**Эталон ответа:** Принять радиозащитный препарат № 1 из гнезда № 4 (содержимое одного пенала - 6 таблеток по 0,2 г. ), запивая водой с тщательным разжёвыванием для ускорения всасывания, надеть фильтрующие средства защиты кожи и органов дыхания перед входом на заражённую местность, ограничить время работы в очаге с учётом времени входа до 6 часов при условии максимальной допустимой дозы облучения 25 БЭР, выдать одному из сандружинников индивидуальный дозиметр для детального учёта поглощённой дозы радиации групповым методом, оговорить место выхода из очага и порядок проведения частичной специальной обработки.

#### **Задача2**

В ходе организации эвакуации населения ВУЗа пешим порядком за пределы зоны разрушений скомплектовано 8 колонн примерно по 500 – 520 человек в каждой.

**Вопрос:** Проведите необходимые расчёты для обеспечения оказания студентам ВУЗа первой медицинской помощи в ходе эвакуации пешим порядком.

**Эталон ответа:** На каждую пешую колонну выделяется по одной – две санитарной дружиннице на время перехода. Общий итог – от 8 до 16 санитарных дружинниц. В случае возникновения потребности в первой врачебной помощи организуется временный медицинский пункт в составе одного – двух врачей, двух – трёх средних медицинских работников, одного санитаря, одного водителя – санитаря за счёт сил и средств МСГО категорированного города, при условии развёртывания ВМП до промежуточного пункта эвакуации. Если ВМП развёртывается после ППЭ, то за счёт сил и средств МСГО сельского района.

#### **Задача3**

По территории категорированного города противник применил ядерное оружие тактического назначения. Эпицентр находится в административном центре города согласно приоритету поражаемых целей (административные здания руководящих органов субъектов РФ).

**Вопрос:** Какой тип эвакуации по охвату и срокам проведения может быть применен органами управления Гражданской обороны города, при условии продолжения производственной деятельности объектами экономики жизненно важных отраслей?

**Эталон ответа:** Частичная экстренная эвакуация (эвакуация нетрудоспособного населения во второй эшелон загородной зоны с рассредоточением рабочих и служащих объектов экономики в первом эшелоне загородной зоны для продолжения производственной деятельности).

#### **Задача4**

После применения противником химического оружия часть территории города заражена стойкими отравляющими веществами.

**Вопрос:** В каком порядке следует организовать эвакуацию населения заражённой части территории города?

**Эталон ответа:** После подачи сигнала «Химическая тревога» и её дублирования по средствам массовой информации население в самостоятельном порядке надевает средства индивидуальной защиты и следует указаниям звеньев санитарных дружин для убытия на санитарно – обмывочные пункты стационарного типа или пункты санитарной обработки, организующие свою работу на базе ДДА 66, ДДП-2, ДДП-3. После проведения специальной обработки лица, не нуждающиеся в оказании медицинской помощи убывают на сборные эвакуационные пункты для формирования пеших колонн, а требующие оказания медицинской помощи – соответственно, на первый этап медицинской эвакуации, развёрнутый вблизи очага.

### **Тема 16. Мероприятия противохимической и противобактериальной защиты.**

#### **Ситуационные задачи.**

##### **Задача1**

На химическом предприятии произошла производственная авария с выбросом в окружающую среду АОХВ, обнаружен пострадавший. Предъявляет жалобы на наличие раны в области шеи.

**Вопрос 1:** Каким способом будет применены медицинские средства защиты при оказании медицинской помощи пострадавшему.

2. На сколько обработок рассчитан индивидуальный противохимический пакет

ИПП 8.

Эталон ответа: 1. Проведение частичной санитарной обработки открытых участков тела, и одежды физическим способом (обработка раствором ПДФ, ИПП-8,9,11.одежду, обработка паром и кипячением).

2. На две обработки.

#### **Задача2**

Для проведения полной санитарной обработки химическая служба предоставила на выбор два дезинфекционно-душевых автомобиля ДДА-66 и ДДА-22

Вопрос: Какой дезинфекционно-душевой автомобиль вы будете использовать в отряде первой медицинской помощи? (ОПМ).

Эталон ответа: Любой из перечисленных, так как в их в комплектацию входит приспособление для промывки носилочных больных (пораженных).

#### **Задача3**

Медицинской службе для проведения полной санитарной обработки в теплое время года выдан комплект санитарной обработки (КСО). Из очага химического заражения техническими жидкостями в ОПМ поступили 12 пораженных в тяжелой и средней степени тяжести. Поражение произошло капельно- жидким ОВ.

Вопрос: Какие мероприятия будете проводить с пораженными?

Эталон ответа:.. Ввести антидот .Провести полную санитарную обработку с помощью КСО пропуская способность короткого в летние время составляет 10-12 человек.

#### **Тема 17**

##### **Характеристика очагов поражения**

**Задача.1 В зоне слабых разрушений проводятся мероприятия по розыску поражённого населения силами санитарных дружин. Установленный уровень радиоактивного заражения местности – 2 Р/час.**

Вопрос: Установите продолжительность работы санитарной дружины для предупреждения превышения допустимого уровня облучения личного состава санитарной дружины в 25 Р за весь период работы (Время входа в очаг для подсчета поглощенной дозы не рассматривать).

**Эталон ответа:** С учетом уровня радиоактивного заражения местности продолжительность работы может составить до 12,5 часов максимально.

**Задача.2** Санитарной дружиной предстоит оказание медицинской помощи пораженному населению в очаге поражения заринном.

Вопрос: Дайте практические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению в очаге поражения (сбор пораженного населения возложен на личный состав других аварийно-спасательных формирований).

**Эталон ответа:** В перечне мероприятий по оказанию медицинской помощи в очаге поражения ФОВ включаются: введение антидота (тарен) или инъекционного (афин), проведение частичной санитарной обработки открытых участков кожи и прилегающих участков одежды составом из ИПП-8, надевание средств индивидуальной защиты (противогаз ГП-7, ГП-7в и др.), быстрейшая эвакуация за пределы очага поражения с продолжением оказания медицинской помощи по показаниям (ИВЛ с применением комплектно-табельного оснащения, остановка наружного кровотечения, восстановление адекватного внешнего дыхания и др.).

**Задача.3** Для выдвижения в район развертывания ОПМ должен пересечь участок гористой местности в условиях возможного применения противником боевых отравляющих веществ типа ФОВ.

Вопрос: Дайте практические рекомендации по выполнению личным составом ОПМ поставленной задачи.

**Эталон ответа:** В общей колонне ОПМ назначаются наблюдатели за радиационной и химической обстановкой на маршруте движения (в «голове» колонны), назначаются старшие по машинам. Личному составу ОПМ, перевозимому в закрытом транспорте, выдаются средства индивидуальной защиты (ОЗК, противогазы, МСИЗ). Имущество ОПМ укрывается для защиты от капельно-жидких ОВ. До всего личного состава доводятся сигналы оповещения. С вышестоящим руководством согласовывается порядок проведения специальной обработки по выходе из очага химического заражения. Устанавливается скорость и дистанция на марш с уменьшением скорости и дистанции между машинами на время ухудшения видимости, а также порядок рассредоточения колонны во время возможного авиационного налёта.

#### **Тема 18**



## **Травмирующие и вредные факторы**

**Задача № 1.** При пожаре спасатели вынесли из горящего помещения человека, находящегося в бессознательном состоянии. На пострадавшем горят брюки на правой нижней конечности, обувь тлеет. Дыхание нарушено, сердечная деятельность сохранена.

Вопрос: 1. установите предварительный диагноз.

укажите примерную площадь ожоговой поверхности.

какое первое мероприятие должны произвести спасатели после выноса пострадавшего?

какую неотложную помощь должны оказать Вы?

**Эталон ответа:** 1. ожог правой нижней конечности.

2. примерно 15-16% (бедро, голень).

накинуть на нижнюю половину туловища пострадавшего плотный материал (одеяло, плащ, пальто).

проводить искусственную вентиляцию лёгких, наложить асептическую повязку.

**Задача №2.** Горные спасатели извлекли из под лавины туриста и доставили его в медпункт. Пострадавший предъявляет жалобы на жгучие боли и зуд в обеих стопах.

Объективно: кожа на обеих стопах отёчна, «мраморность» кожи, напряжённость и снижение чувствительности.

Вопрос: 1. установите предварительный диагноз.

установите степень поражения.

какие мероприятия должны были провести спасатели?

окажите первую медицинскую помощь.

**Эталон ответа:** 1. отморожение обеих стоп.

первой степени.

снятие мокрой одежды и обуви, одеть сухую и тёплую одежду и обувь.

лёгкий массаж обеих стоп, можно провести тёплые ножные ванны с температурой воды 24°C и постепенно доводя её до 36 – 40°C.

**Задача № 3.** Во время бури произошел обрыв электрического провода. Оборванный провод упал на человека, в результате чего он получил электротравму. Находится на земле в бессознательном состоянии. Оголённый провод находится на правом плече пострадавшего.

Вопросы: 1. укажите по какому пути прошёл электрический ток по телу пострадавшего?

2. как провести обесточивание пострадавшего?

3. какие патологические изменения можно обнаружить на коже пострадавшего?

4. проведите мероприятия первой медицинской помощи.

**Эталон ответа:** 1. через правую руку и правую ногу.

2. сухой палкой или используя сухой материал необходимо сбросить оголённый провод с пострадавшего.

3. на коже пострадавшего в месте контакта провода с телом можно обнаружить ожог кожи, так называемую «электрометку».

4. необходимо проводить искусственную вентиляцию лёгких и непрямой массаж сердца. На «электрометку» наложить асептическую повязку.

## **5. Организация СРС**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

## **6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
1	<b>СРС (по видам учебных занятий) (всего)-72 часа</b>	
1.1	<b>Тема 1</b> Опасности и их показатели.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.2	<b>Тема 2</b> Силы ликвидации ЧС	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.3	<b>Тема 3</b> Укрытие населения	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.4	<b>Тема 4.</b> Качественная классификация (таксономия) опасностей	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.5	<b>Тема 5.</b> Количественная оценка опасностей.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.6	<b>Тема 6.</b> Мероприятия по предупреждению и защите от опасностей различного характера.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.7	<b>Тема 7.</b> Полномочия администрации органов исполнительной власти	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.8	<b>Тема 8.</b> Безопасность труда.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.9	<b>Тема 9.</b> Основы оказания первой помощи	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.10	<b>Тема 10</b> Основы токсикологии.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.11	<b>Тема 11</b> Токсическое действие химических веществ на биологические объекты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.12	<b>Тема 12</b> Характеристика отравляющих и аварийно химически опасных веществ.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.13	<b>Тема 13</b> Сильнодействующие ядовитые вещества	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.14	<b>Тема 14</b> Средства индивидуальной и коллективной защиты.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.15	<b>Тема 15</b> Мероприятия противорадиационной защиты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.16	<b>Тема 16</b> Мероприятия противохимической и противобактериальной защиты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.17	<b>Тема 17</b> Характеристика очагов поражения.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.18	<b>Тема 18</b> Травмирующие и вредные факторы.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
2	<b>СРС по промежуточной аттестации( всего)-34 часа</b>	Подготовка к экзамену
3	<b>СРС (ИТОГО)-106 часов</b>	

## **6. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

### **Для оценки рефератов:**

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

### **Для оценки решения ситуационной задачи:**

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

### **Для оценки презентаций**

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### 2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

#### **Работа с книгой.**

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения. Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

#### **Правила самостоятельной работы с литературой.**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).
- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять

немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

• «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

• Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею... Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методичку, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
  2. Выделите главное, составьте план;
  3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
  4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
  5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.
- Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается,

необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач.

Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше продемонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

#### **Правила написания научных текстов (рефератов):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.



- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### 3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
1	<b>СРС (по видам учебных занятий) (всего)-72 часа</b>	
1.1	<b>Тема 1</b> Опасности и их показатели.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.2	<b>Тема 2</b> Силы ликвидации ЧС	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.3	<b>Тема 3</b> Укрытие населения	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.4	<b>Тема 4.</b> Качественная классификация (таксономия) опасностей	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.5	<b>Тема 5.</b> Количественная оценка опасностей.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.6	<b>Тема 6.</b> Мероприятия по предупреждению и защите от опасностей различного характера.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.7	<b>Тема 7.</b> Полномочия администрации органов исполнительной власти	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.8	<b>Тема 8.</b> Безопасность труда.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.9	<b>Тема 9.</b> Основы оказания первой помощи	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.10	<b>Тема 10</b> Основы токсикологии.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.11	<b>Тема 11</b> Токсическое действие химических веществ на биологические объекты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.12	<b>Тема 12</b> Характеристика отравляющих и аварийно - химически опасных веществ.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.13	<b>Тема 13</b> Сильнодействующие ядовитые вещества	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач

		ситуационных задач
1.14	<b>Тема 14</b> Средства индивидуальной и коллективной защиты.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.15	<b>Тема 15</b> Мероприятия противорадиационной защиты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.16	<b>Тема 16</b> Мероприятия противохимической и противобактериальной защиты	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.17	<b>Тема 17</b> Характеристика очагов поражения.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
1.18	<b>Тема 18</b> Травмирующие и вредные факторы.	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
2	<b>СРС по промежуточной аттестации ( всего)- 34 часа</b>	Подготовка к экзамену
3	<b>СРС (ИТОГО)-106 часов</b>	

#### **4.Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

##### **Критерии оценки самостоятельной работы студентов (СРС)**

Самостоятельная работа студентов предусмотрена программой для всех форм обучения и организуется в соответствии с рабочей программой дисциплины. Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом практическом занятии.

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Зачтено</b>	Выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.
<b>Не зачтено</b>	Выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы