

УТВЕРЖДАЮ



2018 г.

МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
Медико-биологические основы безопасности
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Медицины катастроф**
Учебный план b20030130_18_1тб зчс.plx
Направление 20.03.01 Техносферная безопасность профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 51
самостоятельная работа 21

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (2.2)		Итого	
	19,3			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная	51	51	51	51
Сам. работа	21	21	21	21
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

К.м.н. доцент, заведующий кафедрой Идирисов А.Н., старший преподаватель Козорович В.П.



Рецензент(ы):

К.т.н., Зав.каф "ЗЧС" КРСУ и МЧС КР, профессор, Б.С. Ордобаев; Полковник мед. Службы, начальник центрального военного госпиталя, Т.Б. Женалиев



Рабочая программа дисциплины

Медико-биологические основы безопасности

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016г. №246)

составлена на основании учебного плана:

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях», утвержденного учёным советом вуза от 29.09.2015 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Медицины катастроф

Протокол от 30.05 2018 г. № 9

Срок действия программы: 2018-2024 уч.г.

Зав. кафедрой к.м.н., доцент Идирисов А.Н.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель УМС
30.08 2022 г. Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Защиты в чрезвычайных ситуацияхПротокол от 29.08 2022 г. № 1
Зав. кафедрой к.т.н., проф. Ордобаев Б.С. 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель УМС
13.09 2023 г. Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Защиты в чрезвычайных ситуацияхПротокол от 28 авг 2023 г. № 1
Зав. кафедрой к.т.н., проф. Ордобаев Б.С. 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель УМС
_____ 2024 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Защиты в чрезвычайных ситуацияхПротокол от _____ 2024 г. № _____
Зав. кафедрой к.т.н., проф. Ордобаев Б.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель УМС
_____ 2025 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Защиты в чрезвычайных ситуацияхПротокол от _____ 2025 г. № _____
Зав. кафедрой к.т.н., проф. Ордобаев Б.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<p>1.1. Целями освоения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у студентов знаний о механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания и последствиях воздействия травмоопасных и вредоносных факторов среды обитания на организм человека; - ознакомление с санитарно-гигиенической регламентацией и стратегическим направлением предупреждения профессиональных и других заболеваний; - применение приобретённых знаний для предупреждения различных заболеваний; - формирование клинического мышления с целью правильного оказания первой медицинской помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины "Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности" студент должен владеть знаниями:
2.1.2	по физике с (для понимания проявлений общих законов физики в процессах жизнедеятельности);
2.1.3	по физиологии (системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды);
2.1.4	по безопасности жизнедеятельности (знания о формировании профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета);
2.1.5	По информатике (умение пользоваться современными компьютерными технологиями)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Медицина катастроф
2.2.2	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях - «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»; - «Радиационная безопасность и основы токсикологии».
2.2.3	Безопасность в чрезвычайных ситуациях
2.2.4	Радиационная безопасность и основы токсикологии
2.2.5	Безопасность спасательных работ

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	
Знать:	
Уровень 1	Общие закономерности воздействия физических факторов на человека.
Уровень 2	Основные профессиональные и соматические заболевания, задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов.

Уровень 3	Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни.
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять вредные влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.
Уровень 2	Оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающихся воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания.
Уровень 3	Оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных веществ и физических факторов. Устранять причины возникновения заболеваний.
Владеть:	
Уровень 1	Компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания.
Уровень 2	Способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности.
Уровень 3	Практическими навыками при оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	проблемы устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
3.1.2	анатомо-физиологические особенности организма;
3.1.3	различные классификации вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды;
3.1.4	анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, их идентификацию;
3.1.5	требования законодательных и нормативных актов по вопросам предупреждения возникновения профессиональных заболеваний.
3.2 Уметь:	
3.2.1	формировать культуру безопасности, экологическое сознание и риск-ориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; культуру профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
3.2.2	применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; мотивацию и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности; способности к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности.
3.2.3	использовать медико-биологические знания в профессиональной деятельности;
3.2.3	анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм;
3.2.4	эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий.
3.3 Владеть:	
3.3.1	приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
3.3.2	методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы.
3.3.3	практическими навыками при оказании первой медицинской помощи и приемами проведения реанимационных мероприятий в случаях клинической смерти.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
Раздел 1	Медико-биологические особенности организма, подверженного воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.						
1.1	Анатомо - физиологические особенности различных органов и систем человеческого организма, подверженного воздействию экстремальных факторов внешней среды. /Лек./	5	2	ОПК-4		0	
1.2	Работа сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной систем системы под воздействием различных неблагоприятных факторов внешней среды. Измерение температуры тела человека, мышечной силы, определение функций внешнего дыхания. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Л3.5 Л3.6 Э4 Э5	0	
1.3	1.Строение человеческого организма по системам. 2.Особенности строения мышечной и нервной системы у различных возрастных групп (спортсмены, дети, пожилые люди). 3.Жизненно-важные показатели работы сердца, лёгких, головного мозга. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э4 Э6	0	
1.4	Понятие о предельно допустимых уровнях воздействия вредных физических факторов обитания и их нормирование. /Лек. /	5	2	ОПК-4		0	
1.5	Оценка сочетания вредных факторов среды обитания на организм человека. Понятие выносливость. Определение выносливости у людей с различными индивидуальными показателями (спортсмены, дети, пожилые люди). /Пр./	5	3	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л3.3 Л3.5 Э1 Э4 Э5	0	

1.6	Сочетанные вредные факторы современного мира. Неблагоприятная экологическая ситуация в мегаполисах и влияние этих комбинированных факторов на человека. Биоритмы человека. Их взаимосвязь с временами суток, временами года, расположением планет. Солнечная активность, влияние луны. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л3.2 Э2 Э4 Э5	0	
1.7	Поражение электрическим током. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Статическое электричество. Понятие о заболеваниях, обусловленных действием статического и динамического электричества. /Лек./	5	2	ОПК-4		0	
1.8	Поражение электрическим током от различных источников. Виды поражений при различной силе электрического тока. Принципы оказания первой медицинской помощи пострадавшему при поражении электрическим током. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л3.4 Л3.6 Л3.7 Э3 Э4 Э5	2	Показ видеофильма «Первая медицинская помощь пострадавшему при поражении электрическим током».
1.9	Физика возникновения электрического тока. Электрики и диэлектрики. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л2.1 Л2.3 Э1 Э4 Э5	0	
2.0	Воздействие на организм высокой и низкой температуры окружающей среды. Солнечный удар, отморожение, перегревание. /Лек./	5	2	ОПК-4		0	
2.1	Принципы и методика проведения экстренных медицинских мероприятий по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему при солнечном ударе, отморожении, перегревании. Принципы наложения асептической повязки. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.4 Л2.6 Л3.3 Э2 Э4 Э5 Э6	2	Показ видеофильма «Первая медицинская помощь пострадавшему при солнечном ударе».
2.2	Закаливающее и оздоровительное действие холода на организм. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.4 Л3.3 Л3.5 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Понятие «асфиксия». Утопление. /Лек./	5	2	ОПК-4			

2.4	Принципы и методика проведения экстренных медицинских мероприятий по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему при асфиксии. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.4 Л3.3 Л3.6 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6		
2.5	Газообмен в лёгких. Транспортировка кислорода к органам и тканям. Состав крови, газовый состав крови. Газообмен с органами и тканями. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.7		
2.6	Кессонная болезнь (болезнь водолазов). /Лек./	5	2	ОПК-4			
2.7	Принципы и методика проведения экстренных медицинских мероприятий по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему при кессонной болезни. Определение признаков клинической смерти, комы. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.4 Л3.3 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6		
2.8	Особенности пребывания человека при низком и высоком атмосферном давлении. /Ср./	5	2	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.6 Л3.3 Л3.5 Э2 Э4 Э5 Э6		
2.9	Синдром длительного сдавливания конечностей (краш-синдром). /Лек./	5	2	ОПК-4			
3.0	Принципы извлечения пострадавшего из-под завала и оценка его состояния. Принципы и методика проведения экстренных медицинских мероприятий по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавливания конечностей. Механизм наложения жгута на пораженную конечность при кровотечении. /Пр./	5	3	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.4 Л2.6 Л3.3 Э2 Э4 Э5 Э6	2	Доклад с презентацией на тему: «Воздействие на организм ароматических углеводов».
3.1	Реакция сосудов на различные раздражители. Поведение человека при надвигающейся экстремальной ситуации. Механизмы регулирования. /Ср./	5	3	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6		
	Раздел 2. Медико-биологические особенности организма подверженного воздействию ионизирующего излучения. Сердечно-лёгочная реанимация.						

2.1	Воздействие лазерного, инфракрасного и ионизирующего излучений на организм человека. Характер воздействия и критерии его оценки. Острая лучевая болезнь. Признаки поражения. /Лек./	5	2	ОПК-4		0	
2.2	Принципы и методика проведения экстренных медицинских мероприятий по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему при острой лучевой болезни. Схема проведения йодной профилактики. Особенности контроля уровня ионизирующих излучений различных видов. Определение уровня радиации с помощью дозиметра. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.8 Л2.9 Л3.3 Л3.6 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Индивидуальные средства защиты при радиоактивном, химическом, бактериологическом заражении местности. /Ср./	5	3	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.3 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
2.4	Клиническая и биологическая смерть. Алгоритм проведения сердечно-лёгочной реанимации. /Лек./	5	1	ОПК-4		0	
2.5	Терминальные состояния и клиническая смерть. Проведение сердечно-лёгочной реанимации на муляжах. /Пр./	5	4	ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.6 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6	2	Показ видеофильма «Типичные ошибки при проведении сердечно-лёгочной реанимации» и посещение Центра интерактивного и практического обучения.
2.6	Жизнь после клинической смерти. Личностные изменения людей перенёвших клиническую смерть. /Ср./	5	3	ОПК-4	Л1.1 Л1.3 Л1.6 Л2.6 Л3.6 Л3.7 Э2 Э4 Э5 Э6		
2.7	Зачёт	5	0			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Предмет и структура дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности».
2. Определение понятий «здоровье», «болезнь», «заболевание». Определение понятия «среда обитания». Состояние здоровья населения.
3. Понятие профессиональные заболевания. Статистика профессиональных заболеваний в нашей стране и за рубежом.
4. Основные типы профессиональных заболеваний. Профилактика нарушений состояния здоровья человека.
5. Вредные вещества и их классификация. Пути поступления, распределения и превращения в организме.
6. Определение понятий «опасный производственный фактор» и «вредный производственный фактор».
7. Структура Российского и Кыргызского законодательства по охране здоровья населения и среды его обитания.
8. Анатомо-физиологические системы организма их количество и характеристика.
9. Дыхательная система, симптомы характерные для заболеваний органов дыхания, подсчёт числа дыхательных движений.
10. Неотложная помощь при одышке, удушье, кровохарканьи и лёгочном кровотечении.
11. Основные симптомы характерные для заболеваний сердечно-сосудистой системы.
12. Артериальный пульс, техника исследования, его основные характеристики. Методика и места его определения.
13. Первая помощь при болях в области сердца, обмороке и коллапсе.
14. Артериальное давление, методика его измерения. Первая помощь при артериальной гипотонии и гипертензии.
15. Органы пищеварения. Симптомы характерные для заболеваний органов пищеварения. Первая помощь при рвоте. Методика промывания желудка.
16. Симптомы характерные для заболеваний почек и мочевыводящих путей.
17. Правила и места измерения температуры. Уход за больными с высокой температурой.
18. Применение лекарственных средств. Способы введения в организм, их достоинства и недостатки.
19. Рациональное питание, как один из факторов здорового образа жизни.
20. Вредные привычки, разрушающие здоровье (курение, алкоголь, наркомания, токсикомания).
21. Факторы, влияющие на сохранение и укрепление здоровья человека.
22. Понятие «выносливость». Определение выносливости у людей с различными индивидуальными показателями (спортсмены, дети, пожилые люди).
23. Иммунитет. Понятие, виды, значение для организма.
24. Стимуляция защитно-приспособительных механизмов больного организма.
25. Возраст и уровни физической нагрузки. Влияние недостаточной физической активности на здоровье человека.
26. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.
27. Понятие о комфортных и оптимальных условиях жизни.
28. Природные, техногенные факторы, влияющие на здоровье человека (химические, биологические, физические).
29. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека в Кыргызстане.
30. Адаптация к условиям внешней среды. Общие принципы и механизмы.
31. Классификация вредных и опасных химических веществ. Пути поступления их в организм человека.
32. Понятие о предельно допустимых уровнях воздействия вредных веществ.
33. Степени опасности вредных веществ.
34. Вещества, продукты и факторы, являющиеся для человека канцерогенными.
35. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
36. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
37. Поражение электрическим током. Пути прохождения электрического тока через организм человека.
38. Виды поражений при различной силе тока.
39. Факторы влияющие на исход поражения электрическим током.
40. Статическое электричество. Понятие о заболеваниях, обусловленных действием статического и динамического электричества.
41. Защита от статического электричества.
42. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током, ударе молнии.
43. Медико-биологическая характеристика воздействия на организм человека факторов окружающей среды.
44. Воздействие физических факторов на организм человека. Воздействие микроклимата на организм человека.
45. Физическая и химическая терморегуляция. Органы, отвечающие за терморегуляцию.
46. Влияние метеорологических условий на организм человека.
47. Воздействие на организм высокой и низкой температуры окружающей среды.
48. Общее перегревание организма человека, солнечный удар. Причины, признаки поражения.
49. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при солнечном ударе, перегревании.
50. Влияние низких температур на организм. Адаптация и акклиматизация при работе в неблагоприятных метеорологических условиях.
51. Общая реакция организма на переохлаждение.
52. Влияние нагревающего и охлаждающего климата на организм человека. Заболевания и травмы, вызываемые воздействием нагревающего и охлаждающего климата.
53. Отморожения. Степени отморожений. Принципы оказания первой медицинской помощи.
54. Понятие «асфиксия». Признаки белой и синей асфиксии.
55. Помощь утопающему. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при белой и синей асфиксиях.

56. Основные признаки клинической смерти.
57. Основные признаки биологической смерти.
58. Первая медицинская помощь при остановке сердца.
59. Принципы и методика проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
60. Принципы эффективности проведения искусственной вентиляции лёгких и непрямого массажа сердца.
61. Адаптация и акклиматизация. Влияние атмосферного давления на организм человека.
62. Особенности пребывания человека в условиях низкого и высокого атмосферного давления.
63. Декомпрессионная (кессонная) болезнь, профилактика.
64. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при кессонной болезни.
65. Горная (высотная) болезнь, профилактика.
66. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при горной болезни.
67. Медико-биологические характеристики вредных факторов.
68. Производственная вибрация. Характеристика и действие вибрации на организм. Профилактика вредного действия вибрации на работающих.
69. Производственный шум. Характеристика и классификация шумов.
70. Влияние шума на организм человека. Гигиенические основы нормирования шума. Профилактика воздействия шума.
71. Средства и методы защиты от шума на производстве.
72. Основные сведения об ультразвуке. Оборудование и процессы, являющиеся источником ультразвука. Действие на организм человека.
73. Профилактические мероприятия при работе с ультразвуковыми установками.
74. Инфразвук. Источники. Профилактика неблагоприятного действия инфразвука на организм человека.
75. Физическая сущность электромагнитных излучений, особенности воздействия на организм человека.
76. Электромагнитные поля. Воздействие на человека электрических и магнитных полей.
77. Нормирование, методы контроля и средства защиты от электромагнитных полей.
78. Лазерное и ионизирующее излучение. Воздействие лазерного излучения на человека.
79. Ионизирующее излучение. Действие ионизирующего излучения на организм человека. Профилактические мероприятия.
80. Острая лучевая болезнь. Профилактика.
81. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при лучевой болезни.
82. Отдалённые последствия радиационных облучений.
83. Воздействие химических факторов окружающей среды на организм человека. Производственная пыль.
84. Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ.
85. Синдром длительного сдавливания конечностей. Причины возникновения. Признаки поражения.
86. Принципы извлечения пострадавшего из под завала и оценка его состояния.
87. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавливания.
88. Промышленные яды. Биологическое действие ядов.
89. Физические свойства ядов, влияние на степень поражения организма. Пути поступления ядов в организм человека.
90. Характеристика отравлений ядовитыми веществами. Основы оказания первой медицинской помощи при острых отравлениях.
91. Комбинированное действие промышленных ядов.
92. Превращения вредных веществ в организме. Принципы лечения острых и хронических отравлений.
93. Основные направления профилактики отравлений.
94. Гигиена труда. Механизмы воздействия вредных производственных факторов на организм человека.
95. Принципы нормирования трудовой деятельности.
96. Влияние условий труда на организм человека.
97. Транспортировка больных и пострадавших на стандартных и импровизированных носилках.
98. Артериальное и венозное кровотечение. Механизм наложения жгута на поражённую конечность.
99. Виды асептических повязок и методика их наложения.
100. Жизненно важные показатели работы сердца, лёгких и головного мозга.

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ проверяются путём решения ситуационных задач. Перечень типовых заданий в ПРИЛОЖЕНИИ № 2.

5.2 Темы курсовых работ (проектов)
Курсовые работы не предусмотрены.
5.3.Фонд оценочных средств
<p>1.ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ. Перечень вопросов в п. 5.1.</p> <p>2.ТЕСТЫ Перечень тестовых вопросов, согласно тематики раздела (ПРИЛОЖЕНИЕ №1)</p> <p>3. ДОКЛАД С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ. Темы докладов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Влияние метеорологических условий на организм человека. 2. Биоритмы человека. Их взаимосвязь с временами суток, временами года, расположением планет. 3. Отравление кислотами. 4. Отравление угарным газом. 5. Меры предосторожности при работе с ртутью. 6. Синильная кислота. Использование в промышленности механизм воздействия, характерная симптоматика, первая помощь. 7. Вещества и продукты, являющиеся для человека канцерогенными. 8. Защита от загрязнения окружающей среды. 9. Характеристика аптечки индивидуальной (АИ), назначение, правила пользования. 10.Профилактика свинцовых отравлений. 11.Воздействие шума на организм человека. 12.Профилактика вибрационной болезни. 13.Производственный травматизм. Техника безопасности и профилактика несчастных случаев. 14.Меры предосторожности при проведении электросварочных работ. 15.Воздействие на организм человека ароматических углеводородов. 16.Материалы, используемые при строительстве и их влияние на здоровье человека. 17.Работы на высоте. 18.Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления человека.
5.4. Перечень видов оценочных средств
<ol style="list-style-type: none"> 1. Фронтальный опрос; 2. Тесты; 3. Доклад с презентацией; 4. Ситуационные задачи; <p>Шкалы оценивания по видам оценочных средств в ПРИЛОЖЕНИИ №4</p>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Под ред. Э.А. Арустамова	Безопасность жизнедеятельности: Учебник.	М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко" 2012
Л1.2	Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов	Безопасность жизнедеятельности: Учебник.	М.: Издательский центр "Академия" 2009, 2017.
Л1.3	СВ. Белов	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров	М.:Издательство Юрайт, 2016.
Л1.4	А.А. Бирюков	Безопасность жизнедеятельности: учебник	2014
Л1.5	Хван Т.А., Хван П.А.	Безопасность жизнедеятельности. Учебник.	Феникс 2015
Л 1.6	Алексеев В.С.	Безопасность жизнедеятельности(Электронный учебник)	2012 Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6263

Л1.7	Апполонский С.М.	Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях. (Электронный учебник)	2012, Политехника. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15888
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Арустамов Э.А.	Безопасность жизнедеятельности. Ч. II: Учеб.	Москва: Маркетинг 1999
Л2.2	Занько Н.Г., Ретнев В.М.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Лабораторный практикум.	Серия: Высшее профессиональное образование. Academia 2005
Л2.3	Г.П. Артюнина, С.А. Игнатюкова	Основы медицинских знаний. Здоровье, болезнь и образ жизни: Учебное пособие	Москва.: Академический Проект 2005
Л2.4	Евсеев В.О.	Безопасность жизнедеятельности (Электронный учебник)	«Дашков и К» 2013 Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14034
Л2.5	Белов С.В., Ванаев В.С., Козьяков А.Ф.	Безопасность жизнедеятельности. Терминология: Учебное пособие	М.; Кнорус 2012
Л2.6	Занько Н.Г., Ретнев В.М.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Учебное-пособие.	М.: «Академия», 2004.
Л2.7	А.Н.Идирисов, Т.М.Нурсеитов	Организация и тактика медицинской службы. Учебное пособие.	Бишкек: КPCY, 2011.-165
Л2.8	А.Н.Идирисов, А.А.Исмаилов, Т.М.Нурсеитов	Медицинская защита от ядерного и химического оружия. Учебное пособие.	Бишкек: КPCY, 2011.-110
Л2.9	А.Н.Идирисов, А.А.Аралбаева	Военно-полевая терапия с курсом военной токсикологии. Учебное пособие.	Бишкек: КPCY, 2011.-165
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Идирисов А.Н., Исмаилов А.А., Нурсеитов Т.А., Сартов Н.М., Малиев Х.А.	Безопасность жизнедеятельности: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КГМА 2014
Л3.2	Идирисов А.Н., Исмаилов А.А., Нурсеитов Т.М.	Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности.: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КГМА 2014
Л3.3	Идирисов А.Н., Исмаилов А.А., Нурсеитов Т.М.	Человек и среда обитания: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КГМА 2014
Л3.4	Идирисов А.Н., Исмаилов А.А., Нурсеитов Т.М.	Культура безопасности жизнедеятельности: Учебно- методическое пособие	Бишкек: КГМА 2014
Л3.5	Идирисов А.Н., Исмаилов А.А., Нурсеитов Т.М.	Здоровый образ жизни: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КГМА 2014
Л3.6	Тихомиров В.Я., Ахунбаева Н.М., Яворская Н.В.	Основы медицинских знаний. Учебно-методическое пособие для студентов немедицинских факультетов. Ч. 1.	Бишкек.: Изд-во КPCY, 2006
Л3.7	Тихомиров В.Я., Ахунбаева Н.М., Яворская Н.В.	Основы медицинских знаний. Учебно-методическое пособие для студентов немедицинских факультетов. Ч. 2.	Бишкек.: Изд-во КPCY, 2009
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ОБЖ и охрана труда: материалы для самостоятельной работы.		http://ele74197079.narod.ru
Э2	Материалы для самостоятельного изучения курсов ОБЖ, БЖД и МБОБЖ.		http://obz-bzd-npt.narod.ru

Э3	Культура безопасности жизнедеятельности.	http://www.kbzhd.ru
Э4	Обширное собрание материалов по тематике безопасности жизнедеятельности: нормативные документы, книги и учебные пособия, методические материалы по преподаванию курсов ОБЖ, БЖД и МБОБЖ, архив избранных статей журнала «ОБЖ. Основы безопасности жизни»	http://www.edu.ru
Э5	Электронная библиотека КРСУ	www.lib.krsu.edu.kg
Э6	Электронно-библиотечная система "Знаниум"	www.znanium.com

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии: лекции, практические занятия, ориентированные на сообщение знаний и способов действий, преподаваемых студентам в готовом виде и предназначенных для усвоения. Чтение лекций предусматривает использование мультимедийного оборудования. Проведение практических занятий с применением таблиц и наглядных пособий.
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии: используются разборы конкретных ситуаций, подготовка студентами докладов с презентациями на заданные темы.
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии: самостоятельное использование студентами компьютерной техники и интернет ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	1. ОБЖ и охрана труда: материалы для самостоятельной работы (http://ele74197079.narod.ru);
6.3.2.2	2. Материалы для самостоятельного изучения курсов ОБЖ, БЖД и МБОБЖ (http://obz-bzd-npt.narod.ru);
6.3.2.3	3. Культура безопасности жизнедеятельности (http://www.kbzhd.ru);
6.3.2.4	4. Обширное собрание материалов по тематике безопасности
6.3.2.5	жизнедеятельности: нормативные документы, книги и учебные пособия, методические материалы по преподаванию курсов ОБЖ, БЖД и МБОБЖ, архив избранных статей журнала «ОБЖ. Основы безопасности жизни» (http://www.edu.ru);
6.3.2.6	5. Электронная библиотека КРСУ (www.lib.krsu.edu.kg);
6.3.2.7	6. Электронно-библиотечная система "Знаниум" (www.znanium.com).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Оборудование учебного кабинета:
7.2	- посадочные места по количеству обучающихся;
7.3	- рабочее место преподавателя;
7.4	- комплект учебно-наглядных пособий «Основы безопасности жизнедеятельности»

7.5	Технические средства обучения:
7.6	- компьютер с лицензионным программным обеспечением
7.7	- мультимедийное оборудование
7.8	- навесной экран
7.9	- противогаз
7.10	- респиратор
7.11	- аптечка индивидуальная АИ-2
7.12	- перевязочный пакет индивидуальный
7.13	- индивидуальный противохимический пакет ИПХ-11
7.14	-общевойсковой защитный комплект
7.15	- компас
7.16	- бытовой дозиметр
7.17	- воротник Шанца
7.18	-жгуты кровоостанавливающие
7.19	-пневматические шины для иммобилизации конечностей

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины в ПРИЛОЖЕНИИ №5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (51 ч.), включающих лекционный курс и практические (групповые) занятия (упражнения, решение ситуационных задач, тестовых заданий и т.д.), и самостоятельной работы (21 ч.) под руководством преподавателя. На лекциях излагаются основные теоретические положения, новые научные достижения и перспективы развития дисциплины. Практические занятия имеют цель закрепления и углубления теоретических знаний. На практических занятиях особое внимание уделяется решению ситуационных задач, посещению центра интегративного и практического образования (ЦИПО) с демонстрацией тематических ситуаций на муляжах.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3+ необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловые ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, выполнение заданий поисково-исследовательского характера при помощи интернет-ресурсов и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы.
2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение тестовых заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля.
3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины – совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ:

При построении практического занятия преподаватели придерживаются следующего общего ориентировочного плана:

1. Организационный этап занятия (время - до 2%);
 - 1) переключка;
 - 2) задание на дом следующей темы;
 - 3) мотивация темы данного практического занятия;
 - 4) ознакомление студентов с целями и планом занятия;
2. Контроль и коррекция исходного уровня знаний (время - до 20%):
 - 1) теоретический опрос по текущей теме;
 - 2) коррекция преподавателем теоретических знаний студентов;
 - 3) этап демонстрации преподавателем практических навыков (время - до 15%)
 - 4) этап демонстрации самостоятельной работы студентов (защита доклада с презентацией) (время - до 45%)
 - 5) заключительный этап занятия (время - до 18%):
 - а) итоговый заключительный контроль сформированных теоретических знаний и умений с помощью решения ситуационных задач;
 - б) подведение итогов практического занятия (характеристика преподавателем выполнения студентами всех целей занятия и индивидуальная оценка знаний и навыков).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ. Правила подготовки и написание:

Устное выступление - доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Подготовка доклада к занятию.

Основные этапы подготовки доклада:

- выбор темы;
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с источниками и литературой, сбор материала;
- написание текста доклада;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Требование к студентам по подготовке презентации и ее защите на занятиях в виде доклада.

1. Тема презентации выбирается студентом из предложенного списка ФОС и должна быть согласована с преподавателем и соответствовать теме занятия.

2. Этапы подготовки презентации

Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)

Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:

- Имеет смысл быть аккуратным. Неряшливо сделанные слайды (разной в шрифтах и отступах, опечатки, типографические ошибки) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам студент - докладчик подошёл спустя рукава.
 - Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада.
 - Количество слайдов не более 30.
 - Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.
 - Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация, а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.
 - Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.
 - Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.
 - При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.
 - Вводите только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.
 - В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.
 - Любая фраза должна говориться за чем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.
 - Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.
 - Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издали. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте.
4. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.

- сообщать новую информацию;
 - использовать технические средства;
 - знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;
 - уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
 - четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;
- Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов. Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА:

подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах); выполнение заданий поисково-исследовательского характера с помощью интернет-ресурсов; подготовка конспектов, выступлений на семинаре, рефератов, мультимедийных презентаций. Самостоятельная работа рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах, отводимых на СРС часов. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к учебно- методическому кабинету кафедры и библиотечным фондам ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Работа студента в группе формирует чувства коллективизма, личной ответственности и коммуникабельность. Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с больным. Работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием и обязательным устным собеседованием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и модулей.

В конце цикла предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в сочетании с устным собеседованием. Итоговый контроль включает в себя:

- собеседование по теоретическим вопросам;
- контроль практических умений и навыков;
- решение ситуационных задач.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА. ЭТАЛОННЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА:**Задача № 3**

Во время бури произошёл 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 человека.
2. Как провести обесточивание пострадавшего.
3. Какие патологические изменения можно обнаружить на коже пострадавшего
4. Проведите мероприятия первой медицинской помощи.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ ТЕСТОВ:

1. В одном тестовом задании 20 закрытых вопросов.
2. К вопросам даются готовые ответы на выбор, один из которых правильный и остальные неправильные.
3. За каждый правильный ответ – 5 баллов.
4. Общая оценка определяется как сумма набранных процентов.
5. Набранное количество процентов переводится в баллы.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ:

При явке на зачёт студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют преподавателю в начале. На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы и выполнить ситуационные задания. Студенты могут использовать технические средства, справочно-нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.

Оценка промежуточного контроля:

- min 20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)
- 20-25 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)
- 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания).

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. ПОРАЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ВО ФРОНТЕ УДАРНОЙ ВОЛНЫ, ОТБРАСЫВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА СКОРОСТНЫМ НАПОРОМ И УДАРОВ О ВНЕШНИЕ ПРЕДМЕТЫ, ДЕЙСТВИЯ ВТОРИЧНЫХ СНАРЯДОВ, ПРИВОДЯЩИЕ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ РАНЕНИЙ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ, ВЫЗЫВАЮТСЯ:

- 1) динамическими (механическими) факторами ЧС;
- 2) термическими факторами;
- 3) радиационными факторами;
- 4) химическими факторами;
- 5) биологическими факторами;

2. ПОРАЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКИХ ЛИБО НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР, ПРИВОДЯЩИЕ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОЖОГОВ ЛИБО ОТМОРОЖЕНИЙ, ОБЩЕМУ ПЕРЕГРЕВАНИЮ ЛИБО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЮ ОРГАНИЗМА ВЫЗЫВАЮТСЯ:

- 1) динамическими (механическими) факторами ЧС;
- 2) термическими факторами;
- 3) радиационными факторами;
- 4) химическими факторами;
- 5) биологическими факторами;

3. ПОРАЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ И ПРИВЕДШИМ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ВЫЗЫВАЮТСЯ:

- 1) динамическими (механическими) факторами ЧС;
- 2) термическими факторами;
- 3) радиационными факторами;
- 4) химическими факторами;
- 5) биологическими факторами;

4. ПЕРВУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЮТ:

- 1) санитарные дружинники;
- 2) врачи лечебных учреждений;
- 3) врачи хирурги;
- 4) врачи-стоматологи;
- 5) участковые терапевты;

5. ВРЕМЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

- 1) до 10 минут;
- 2) до 1 часа;
- 3) до 15 минут;
- 4) до 30 минут;
- 5) до 2 часов;

6. РАНА – ЭТО НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ:

- 1) только костей;
- 2) только кожных покровов;
- 3) только внутренних органов;
- 4) только слизистых оболочек;
- 5) кожных покровов и слизистых оболочек;

7. НАИБОЛЕЕ ОПАСНАЯ РАНА:

- 1) рваная;

- 2) проникающая;
- 3) ушибленная;
- 4) огнестрельная;
- 5) колотая;

8.ПОЧЕМУ НЕЛЬЗЯ ВЫТАСКИВАТЬ НОЖ ИЗ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ РАНЕНИИ:

- 1) причинение боли пострадавшему;
- 2) усилится кровотечение;
- 3) возможное попадание инфекции;
- 4) может возникнуть разрыв органа;
- 5) будет пневмоторакс;

9.КАКОЙ ВИД КРОВОТЕЧЕНИЯ ВСЕГДА ОПАСЕН:

- 1) артериальное;
- 2) венозное;
- 3) внутреннее;
- 4) наружное;
- 5) капиллярное;

10.ПОТЕРЯ КАКОГО ОБЪЕМА КРОВИ ПРИ ОСТРОЙ ПОТЕРЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ

- 1) 200-400 мл;
- 2) 1000-2000 мл;
- 3) 500 мл;
- 4) 2000-3000 мл;
- 5) более 3000 мл;

11.ОСНОВНОЙ СПОСОБ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ:

- 1) пальцевое прижатие;
- 2) прошивание сосудов;
- 3) наложение асептической повязки;
- 4) наложение жгута (закрутки);
- 5) прижатие кулаком;

12.ЛЕТОМ ЖГУТ МОЖНО НАКЛАДЫВАТЬ НА СРОК ДО:

- 1) 6 часов;
- 2) 30 минут;
- 3) 3 часов;
- 4) 1 часа;
- 5) 2 часов;

13.ЗИМОЙ ЖГУТ МОЖНО НАКЛАДЫВАТЬ НА СРОК ДО:

- 1) 15 минут;
- 2) 2 часов;
- 3) 1 часа;
- 4) 4 часов;
- 5) 30 минут;

14.ПЕРЕЛОМ – ЭТО НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ:

- 1) костей;
- 2) кожных покровов;
- 3) внутренних органов;
- 4) суставов;
- 5) слизистых оболочек;

15.В РАЗВИТИИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА ВЫДЕЛЯЮТ:

- 1) 6 фаз;

- 2) 2 фазы;
- 3) 5 фаз;
- 4) 1 фазу;
- 5) 4 фазы;

16. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА ВЫДЕЛЯЮТ:

- 1) 4 степени;
- 2) 2 степени;
- 3) 5 степеней;
- 4) 3 степени;
- 5) 1 степень;

17. ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ИММОБИЛИЗАЦИИ:

- 1) остановка кровотечения;
- 2) быстрая госпитализация;
- 3) достижение неподвижности в области перелома;
- 4) обезболивание;
- 5) профилактика инфекции;

18. СКОЛЬКО ПЕРИОДОВ ВЫДЕЛЯЮТ В РАЗВИТИИ СИНДРОМА ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ:

- 1) 5 периодов;
- 2) 1 период;
- 3) 3 периода;
- 4) 4 периода;
- 5) 2 периода;

19. ПОСТРАДАВШЕМУ С СИНДРОМОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ В ПЕРВЫЕ МИНУТЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРОВОДЯТ:

- 1) обезболивание;
- 2) успокоительные;
- 3) горячее питье, разведенную соду;
- 4) противосудорожные;
- 5) витаминотерапию;

20. ПРИ НЕУДАЧНОМ ПРЫЖКЕ, ПОДНЯТИИ ТЯЖЕСТИ ВОЗНИКАЕТ:

- 1) перелом;
- 2) растяжение связок;
- 3) ушиб;
- 4) вывих;
- 5) подвывих;

21. ПРИ СМЕЩЕНИИ СУСТАВНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВОЗНИКАЕТ:

- 1) перелом;
- 2) вывих;
- 3) кровотечение;
- 4) растяжение связок;
- 5) ушиб;

22. КРОВОПОДТЕК ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ:

- 1) вывиха;
- 2) подвывиха;
- 3) растяжения связок;
- 4) ушиба;
- 5) перелома;

23. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДИ ОЖОГА ИСПОЛЬЗУЮТ ПРАВИЛО:

- 1) единицы;
- 2) шестёрки;
- 3) девятки;
- 4) десятки;
- 5) восемнадцати;

24.МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ ЕСТЕСТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ:

- 1) движущиеся машины;
- 2) снежные лавины;
- 3) механизмы;
- 4) подвижные части производственного оборудования;
- 5) деформация конструкций;

25.ИСКУССТВЕННЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ:

- 1) снежные лавины;
- 2) оползни;
- 3) обвалы;
- 4) механизмы;
- 5) сели;

26.ШУМ ЭТО:

- 1) колебания свыше 20 кГц, распространяющиеся как в воздухе, так и в твердых средах.;
- 2) колебания с частотой ниже 20 Гц.;
- 3) беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности, возникающее при механических колебаниях в твердых, жидких и газообразных средах.;
- 4) механические колебания, испытываемые каким-то телом.;
- 5) электромагнитное излучение;

27.ИНФРАЗВУК ЭТО:

- 1) колебания свыше 20 кГц, распространяющиеся как в воздухе, так и в твердых средах.;
- 2) колебания с частотой ниже 20 Гц.;
- 3) беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности, возникающее при механических колебаниях в твердых, жидких и газообразных средах.;
- 4) механические колебания, испытываемые каким-то телом.;
- 5) Электромагнитное излучение;

28.УЛЬТРАЗВУК ЭТО:

- 1) колебания свыше 20 кГц, распространяющиеся как в воздухе, так и в твердых средах.;
- 2) колебания с частотой ниже 20 Гц.;
- 3) беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности, возникающее при механических колебаниях в твердых, жидких и газообразных средах.;
- 4) механические колебания, испытываемые каким-то телом.;
- 5) Электромагнитное излучение;

29.ШУМ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВЛИЯЕТ НА:

- 1) нервную и сердечно сосудистую систему;
- 2) эндокринную систему;
- 3) дыхательная систему;
- 4) пищеварительную систему;
- 5) органы чувств;

30.ИСТОЧНИКОМ РАДИОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) лазеры;
- 2) мощные радиостанции, антенны;
- 3) машины;
- 4) механические колебания;
- 5) подвижные части производственного оборудования;

31.ЕСТЕСТВЕННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭЛЕКТОРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И ИЗЛУЧЕНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО:

- 1) микроволновые печи, телевизоры любых модификаций, мобильные телефоны;
- 2) колебания с частотой ниже 20 Гц;
- 3) шум;
- 4) атмосферное электричество, радиоизлучения солнца и галактик, электрическое и магнитное поле Земли;
- 5) мощные радиостанции, антенны;

32.ПОДАВЛЯЮЩЕЕ БОЛЬШИНСТВО СЛУЧАЕВ ПРЕВЫШЕНИЯ ДОПУСТИМЫХ УРОВНЕЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИХОДИТСЯ НА ДИАПАЗОН:

- 1) 2 - 300 кГц;
- 2) 2- 400 кГц;
- 3) 300 – 400 кГц;
- 4) 400 – 600 кГц;
- 5) 50 - 70 кГц;

33.ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ БЫВАЮТ:

- 1) естественные и созданные человеком;
- 2) триод;
- 3) медная проволока;
- 4) алюминиевая проволока;
- 5) диод;

34.ИСТОЧНИКАМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ (50 ГЦ) ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) космос;
- 2) радиоизлучения солнца;
- 3) линии электропередач и открытые распределительные устройства;
- 4) атмосферное электричество;
- 5) электрическое и магнитное поле Земли;

35.ОРГАНЫ СЛУХА ЧЕЛОВЕКА ВОСПРИНИМАЮТ ЗВУКОВЫЕ ВОЛНЫ С ЧАСТОТОЙ:

- 1) 25...100 Гц.;
- 2) 5...40 000 Гц.;
- 3) 10...20 000 Гц.;
- 4) 16...20 000 Гц.;
- 5) 16...30 000 Гц.;

36.ПЕРВИЧНЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЭНЕРГИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) механическое воздействие;
- 2) нагрев;
- 3) вибрация;
- 4) шум;
- 5) звуковое воздействие;

37.ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) движущийся механизм грузоподъемного механизма;
- 2) неровные поверхности;
- 3) образование статического электричества в электромоторе;
- 4) виброакустические колебания;
- 5) ультразвук;

38.ИСТОЧНИКАМИ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) машины;

- 2) двигатели внутреннего сгорания;
- 3) системы кондиционирования;
- 4) оборудование и инструменты;
- 5) радио- и бытовые приборы;

39. ИСТОЧНИКАМИ ИНТЕНСИВНОЙ ОПАСНОСТИ В БЫТУ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) работающий компрессор холодильника, электробритва;
- 2) радиоприемник;
- 3) велотренажёр;
- 4) радиоколонки;
- 5) электросчётчики;

40. В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ У ЧЕЛОВЕКА МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ:

- 1) обморок;
- 2) перегрев;
- 3) лучевая болезнь;
- 4) гипертоническая болезнь;
- 5) сахарный диабет;

41. ВРЕДНЫМ ФАКТОРОМ ПРИ РАБОТЕ КОМПЬЮТЕРА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) процессор;
- 2) монитор с электронно-лучевой трубкой;
- 3) жидкокристаллический монитор;
- 4) радиоколонки;
- 5) установка «Вай – фай»;

42. ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МОНИТОРА (ЕГО НИЗКОЧАСТОТНОЙ ЧАСТИ) НА ЧЕЛОВЕКА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ:

- 1) вызывает гипертоническую болезнь;
- 2) в нарушении репродуктивной функции у мужчин, у женщин нарушение менструального цикла;
- 3) вызывает рак кожи;
- 4) способствует возникновению артритов;
- 5) происходит отслойка сетчатки;

43. ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, БОЛИ В ГЛАЗАХ ПРИ РАБОТЕ ЛУЧЕВОГО МОНИТОРА ОБЪЯСНЯЕТСЯ:

- 1) работой процессора;
- 2) светом экрана монитора;
- 3) мерцанием света на экране монитора;
- 4) громкостью звукового сопровождения;
- 5) отслойкой сетчатки;

44. КАК НАЗЫВАЕТСЯ МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ АВАРИЙНО-ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ (АХОВ), НЕ ОКАЗЫВАЮЩАЯ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА:

- а) допустимая концентрация (ДК);
- б) максимальная концентрация (МК);
- в) разумно допустимая концентрация (РДК);
- г) предельно допустимая концентрация (ПДК).

45. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ХЛОР КАК АВАРИЙНО ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОЕ ВЕЩЕСТВО:

- а) газ сине-зелёного цвета без запаха;
- б) газ жёлто-зелёного цвета с резким запахом;
- в) газ жёлто-коричневого цвета с резким запахом;

г) газ синего цвета с неприятным запахом.

46. ЧТО НЕ ПРОИСХОДИТ С ХЛОРОМ ПРИ ВЫХОДЕ (РАЗЛИВЕ) ИЗ НЕИСПРАВНЫХ ЁМКОСТЕЙ:

- а) «шипит»;
- б) «дымит»;
- в) скапливается в низинных участках местности;
- г) проникает в нижние этажи и подвальные помещения зданий.

47. В ЧЁМ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ ХЛОРА НА ЧЕЛОВЕКА:

- а) вызывает расстройство желудка;
- б) вызывает раздражение верхних и глубоких дыхательных путей;
- в) не вызывает отёк лёгких;
- г) может вызвать болезнь «куриная слепота».

48. ЧТО ПРОИСХОДИТ С ЧЕЛОВЕКОМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НЕГО ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРА.

- а) через 3-5 минут останавливается дыхание;
- б) через 5-25 минут останавливается дыхание;
- в) через 25-55 минут останавливается дыхание;
- г) происходит ожог лёгких.

49. ЧТО НЕ ПРОИСХОДИТ С ЧЕЛОВЕКОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ХЛОРОМ ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ:

- а) пострадавший испытывает боль в области грудины,
- б) пострадавший испытывает жжение и резь в глазах, слезотечение;
- в) пострадавший испытывает трудности с кишечной непроходимостью;
- г) пострадавший испытывает сухость во рту, кашель, может быстро умереть.

50. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ АММИАК:

- а) газ буроватого цвета с резким запахом горького миндаля;
- б) бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта;
- в) бесцветный газ с резким запахом прелого сена;
- г) бесцветный газ без запаха.

51. КАКОВЫ СВОЙСТВА АММИАКА:

- а) аммиак легче воздуха, но легко вступает в химические реакции с агрессивными кислотами и щелочами;
- б) аммиак легче воздуха, поэтому поиск его затруднён;
- в) аммиак легче воздуха, поэтому довольно быстро улетучивается;
- г) аммиак тяжелее воздуха, поэтому скапливается в низинах, подвалах жилых домов.

52. В ЧЁМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ АММИАКА НА ЧЕЛОВЕКА:

- а) прямое воздействие, как правило, отсутствует;
- б) раздражает преимущественно желудочно-кишечный тракт;
- в) раздражает преимущественно верхние дыхательные пути;
- г) раздражает преимущественно кожные покровы.

53. КАКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА НЕ ОКАЗЫВАЕТ АММИАК ПРИ НЕБОЛЬШИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ:

- а) наблюдается на теле красноватая сыпь;
- б) наблюдается легкое раздражение глаз;

- в) наблюдаются лёгкое раздражение слизистой оболочки носа и чихание;
- г) наблюдаются слюнотечение, лёгкая тошнота и головная боль, позывы на мочеиспускание.

54. КАКОВО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА АММИАКА ПРИ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ:

- а) тело покрывается ярко-красными прыщами;
- б) повышается давление;
- в) возбуждается центральная нервная система, появляются судороги;
- г) понижается давление.

55. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА (ЦИАНИСТЫЙ ВОДОРОД):

- а) жидкость сиреневого цвета с запахом прелого сена;
- б) жидкость фиолетового цвета с запахом нашатырного спирта;
- в) бесцветная жидкость с запахом горького миндаля;
- г) бесцветная жидкость с запахом горчицы.

56. КАКОВО ВОЗДЕЙСТВИЕ ПАРОВ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ НА ЧЕЛОВЕКА:

- а) появляется тошнота и рвота, появляется общая слабость и головокружение;
- б) появляется звон в ушах;
- в) появляется мания преследования;
- г) кожа приобретает фиолетовый оттенок

57. ЧТО НЕ ПРОИСХОДИТ С ЧЕЛОВЕКОМ, НАХОДЯЩИМСЯ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ПОРАЖЕНИЯ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТОЙ В СЛУЧАЕ ПРОДОЛЖЕНИЯ ЭТОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ:

- а) усиление болей;
- б) расширение зрачков, дыхание и пульс замедляются;
- в) поражение слизистых оболочек, кожа приобретает ярко-розовую окраску;
- г) усиливаются боли в сердце, нарастает одышка, возможна потеря сознания и смерть.

58. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ФОСГЕН:

- а) газ синеватого цвета;
- б) газ оранжевого цвета, не очень ядовит;
- в) бесцветный, очень ядовитый газ;
- г) газ без цвета и запаха.

59. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СЕРОВОДОРОД:

- а) газ жёлтого цвета с резким запахом нашатырного спирта;
- б) газ синего цвета с резким запахом миндаля;
- в) бесцветный газ с резким неприятным запахом;
- г) бесцветный газ с резким запахом прелого сена.

60. КАКОВЫ СВОЙСТВА СЕРОВОДОРОДА:

- а) легче воздуха;
- б) тяжелее воздуха;
- в) при аварии быстро улетучивается;
- г) при аварии стелется по земле, заполняет низинные места, балки, овраги, затекает в подвалы, погреба, первые этаж зданий.

61. КАКИМ ОБРАЗОМ СЕРОВОДОРОД ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА ЧЕЛОВЕКА:

- а) раздражает слизистые оболочки;
- б) раздражает верхние и нижние конечности;
- в) раздражает преимущественно верхние дыхательные пути;
- г) вызывает помутнение роговицы глаз.

62. КАКИЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ АВАРИЙНО ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ (АХОВ) НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМИ:

- а) экстренная временная эвакуация из опасных мест;
- б) укрытие в загерметизированных жилых (служебных) помещениях;
- в) пребывание на открытой заражённой местности в маскировочном костюме;
- г) строгое ограничение времени пребывания на открытой местности и использование средств индивидуальной защиты.

63. ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ ЧЕЛОВЕКУ, ПОЛУЧИВ ИНФОРМАЦИЮ ОБ АВАРИИ И ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует немедленно принять горячего напитка;
- б) следует надеть средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- в) следует надеть простейшие средства защиты кожи (плащи, накидки);
- г) следует укрыться в ближайшем убежище или покинуть район возможного химического заражения.

64. ПОЧЕМУ СПЕЦИАЛИСТЫ НЕ РЕКОМЕНДУЮТ УКРЫВАТЬСЯ НА ПЕРВЫХ ЭТАЖАХ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ, А ТАКЖЕ В ПОДВАЛЬНЫХ И ПОЛУПОДВАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИ ОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ МЕСТНОСТИ:

- а) в связи с тем, что возможны более эффективные меры защиты;
- б) в связи с тем, что существуют эвакуационные пункты;
- в) в связи с тем, что многие аварийно химически опасные вещества (хлор, фосген, сероводород) легче воздуха;
- г) в связи с тем, что многие аварийно химически опасные вещества (хлор, фосген, сероводород) тяжелее воздуха и заполняют низинные места, балки, овраги, первые этажи в доме, а также подвалы и погреба.

65. ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ ЧЕЛОВЕКУ, ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ВЫХОДУ ИЗ УБЕЖИЩА В ЗОНУ ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует использовать одежду ярких цветов;
- б) следует надеть плотную верхнюю одежду, лучше плащ, застегнуть его на все пуговицы;
- в) следует на ноги надеть резиновые сапоги, на голову шапку, шею обвязать шарфом;
- г) следует рот и нос прикрыть ватно-марлевой повязкой (носовым платком, куском материи), предварительно смочив ее водой или раствором питьевой соды (при хлоре), или раствором лимонной кислоты (при аммиаке).

66. КАК НЕОБХОДИМО ПРЕОДОЛЕВАТЬ ЗОНУ ВОЗМОЖНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует преодолевать быстро по удобному пути;
- б) следует преодолевать в направлении параллельном направлению ветра;
- в) следует преодолевать в направлении, перпендикулярном направлению ветра;
- г) следует преодолевать в направлении, наиболее удобном для этой цели.

67. ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ ЧЕЛОВЕКУ, КОТОРОМУ НЕ УДАЛОСЬ УКРЫТЬСЯ В УБЕЖИЩЕ ИЛИ ВЫЙТИ ИЗ ЗОНЫ ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует выйти на улицу;
- б) следует защитить органы дыхания с помощью ватно-марлевой повязки или другого материала, смоченного содовым раствором;
- в) следует загерметизировать помещение;
- г) следует включить радио и внимательно слушать объявления штаба гражданской обороны о дальнейших действиях.

68. ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ ЧЕЛОВЕКУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ МЕСТЕ В МОМЕНТ ОБЪЯВЛЕНИЯ УГРОЗЫ ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует как можно быстрее попасть домой;
- б) следует выполнять указания администрации;
- в) следует спрятаться в подвале здания;
- г) следует узнать прогнозы специалистов.

69. ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ ЧЕЛОВЕКУ, ЕСЛИ СИГНАЛ О ВОЗМОЖНОМ ХИМИЧЕСКОМ ЗАРАЖЕНИИ «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» ЗАСТАЛ НА УЛИЦЕ:

- а) не следует терять время и направиться домой;
- б) следует посоветоваться с прохожими людьми;
- в) следует забежать за продуктами;
- г) следует двигаться перпендикулярно направлению ветра и выйти из района возможного химического заражения.

70. КАКИМ ОБРАЗОМ ДОЛЖНА БЫТЬ ОКАЗАНА ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШЕМУ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ХЛОРОМ:

- а) следует дать пострадавшему стабильный йод;
- б) следует надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, предварительно смочив её водой или 2%-ным раствором пищевой соды;
- в) следует сделать пострадавшему непрямой массаж сердца;
- г) следует оставить пострадавшего в зоне химического заражения.

71. В ЧЁМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШЕМУ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ АММИАКОМ:

- а) следует сделать пострадавшему искусственное дыхание;
- б) следует надеть на пострадавшего противогаз или ватно-марлевую повязку, предварительно смочив её 5%-ным раствором лимонной кислоты, вывести из зоны заражения;
- в) следует сделать пострадавшему искусственную вентиляцию лёгких;
- г) следует оставить пострадавшего в зоне химического заражения.

72. ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПОСЛЕ ВЫХОДА ИЗ ЗОНЫ ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ:

- а) следует рассказать о случившемся другим;
- б) следует открытые участки кожи и слизистые оболочки обильно в течение 15 минут промывать водой, глаза 1% процентным раствором борной кислоты;
- в) следует принять обильное тёплое питьё (чай, молоко);
- г) следует обратиться в лечебное учреждение.

73. ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ РАДИАЦИОННО-ОПАСНЫМ ОБЪЕКТОМ:

- а) объект хозяйства, где используется солнечная радиация;
- б) объект, на котором при аварии или разрушении может произойти радиоактивное загрязнение хозяйственных объектов, а также окружающей природной среды;

- в) объект, на котором при аварии или разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением;
- г) объект, на котором хранят, используют или на который транспортируют радиоактивные вещества.

74. КАКУЮ ЗАЩИТУ ПОЛУЧАЕТ ЧЕЛОВЕК ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ СТАБИЛЬНОГО ЙОДА В НАЧАЛЕ РАДИОАКТИВНОГО ОБЛУЧЕНИЯ:

- а) через 2 часа радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- б) через 4 часа радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- в) через 6 часов радиоактивное облучение человека снижается наполовину;
- г) через 8 часов радиоактивное облучение человека снижается наполовину.

75. ГДЕ ДОЛЖНЫ ВЫДАВАТЬСЯ ТАБЛЕТКИ (ПОРОШКИ) ЙОДИСТОГО КАЛИЯ:

- а) в образовательных учреждениях;
- б) на объектах экономики;
- в) в органах власти;
- г) в лечебно-профилактических учреждениях.

76. В ЧЁ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ЙОДНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЧЕЛОВЕКА:

- а) в нанесении йодной сетки;
- б) в пресыщении щитовидной железы стабильным йодом;
- в) в насыщении щитовидной железы стабильным йодом;
- г) в подпитке щитовидной железы стабильным йодом.

77. КАК ЧАСТО НЕОБХОДИМО ПРИНИМАТЬ СТАБИЛЬНЫЙ ЙОД В ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ:

- а) каждые три часа в течении пяти дней;
- б) 2 раза в день в течении пяти дней;
- в) ежедневно по одной таблетке в течение семи дней;
- г) ежедневно по две таблетки в течение семи дней.

78. ЧТО НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ЧЕЛОВЕКУ, ЧТОБЫ ЗАЩИТИТЬ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ ОТ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В СЛУЧАЕ НАХОЖДЕНИЯ НА УЛИЦЕ:

- а) не следует делать глубоких вдохов: дыхание должно быть поверхностным;
- б) следует использовать промокательную бумагу;
- в) следует использовать самые простые средства: носовые платки, бумажные салфетки, марлевые повязки смоченные в воде;
- г) следует использовать раствор марганцовки.

79. В КАКОМ СЛУЧАЕ ПРОВОДИТСЯ ЭВАКУАЦИЯ ЛЮДЕЙ ПРИ РАДИОАКТИВНОМ ЗАРАЖЕНИИ МЕСТНОСТИ:

- а) в любом случае;
- б) в случаях наличия мест для эвакуации;
- в) в случае наличия транспортных средств;
- г) если по условиям радиационной обстановки дальнейшее пребывание людей в данной местности небезопасно.

80. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ НЕОБХОДИМОЙ ПРОЦЕДУРОЙ ДЛЯ ВСЕХ ЭВАКУИРОВАННЫХ, ПОСЛЕ ПРИБЫТИЯ В БЕЗОПАСНЫЙ РАЙОН:

- а) прохождение частичной санитарной обработки;
- б) прохождение полной санитарной обработки и дозиметрического контроля;
- в) прохождение этнографического контроля;
- г) принятие пищи.

81. ЧТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРАВИЛОМ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОСЛАБЛЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ:

- а) следует максимально ограничить пребывание на открытой территории, при выходе из помещений необходимо использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, повязку, плащ, резиновые сапоги);
- б) следует перед входом в помещение вымыть обувь, верхнюю одежду вытряхнуть и почистить влажной щёткой, строго соблюдать правила личной гигиены;
- в) следует минимально ограничить пребывание на открытой территории, при выходе из помещений по желанию можно использовать средства индивидуальной защиты;
- г) следует принимать пищу только в закрытых помещениях, тщательно мыть руки с мылом перед едой и полоскать рот | слабым раствором пищевой соды.

82. КАКИЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ УГРОЗЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ:

- а) использование населением новейших достижений медицины;
- б) использование населением средств индивидуальной защиты, а также средств медицинской профилактики;
- в) применение коллективных средств защиты (защитные сооружения);
- г) эвакуация населения.

83. ИЗ-ЗА ЧЕГО НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТИГНУТА ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ НАДЁЖНОСТИ ЗАЩИТЫ УБЕЖИЩ:

- а) за счёт прочности ограждающих конструкций и их перекрытий;
- б) за счёт создания санитарно-гигиенических условий, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность людей;
- в) за счёт их маскировки;
- г) за счёт хорошего обеспечения продовольствием, противопожарным, санитарным и другим имуществом.

84. ОТ КАКИХ УГРОЗ СПАСАЮТ НАСЕЛЕНИЕ ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ:

- а) от проливного дождя;
- б) в случае аварий на радиационно-опасных объектах, сопровождающихся выбросом радиоактивных веществ;
- в) в случае угрозы грязевых потоков;
- г) в случае сильного снегопада.

85. КТО ОБСЛУЖИВАЕТ ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ (УБЕЖИЩА, ПРОТИВОРАДИАЦИОННЫЕ УКРЫТИЯ):

- а) добровольцы из числа учащихся ближайшей школы;
- б) студенты техникумов или вузов;
- в) специальные формирования;
- г) специалисты в области транспорта и связи.

86. КАКОВО ОДНО ИЗ ГЛАВНЫХ УСЛОВИЙ НАДЁЖНОЙ ЗАЩИТЫ УКРЫВАЕМЫХ В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ:

- а) соблюдение субординации;

- б) соблюдение установленного режима и порядка;
- в) соблюдение абсолютной тишины;
- г) соблюдение правил личной гигиены

87. ДЛЯ ЧЕГО НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА:

- а) для защиты чести и достоинства;
- б) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных веществ;
- в) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду отравляющих веществ;
- г) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду бактериальных средств, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.

88. КАК НАЗЫВАЮТСЯ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ЧЕЛОВЕКА:

- а) индивидуальная повязка;
- б) противогаз;
- в) маска;
- г) защитно-фильтрующий костюм.

89. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА:

- а) индивидуальная аптечка;
- б) специальные рулоны;
- в) специальная защитная одежда;
- г) бинты и пластыри.

90. НА ЧЁМ ОСНОВАН ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ПРОТИВОГАЗА:

- а) на принципе замены воздуха;
- б) на очищении выдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;
- в) на очищении вдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;
- г) на переменной работе защитного фильтра.

91. ОТ ЧЕГО СПАСАЮТ ЧЕЛОВЕКА ПРОТИВОПЫЛЬНЫЕ ТКАНЕВЫЕ МАСКИ И ВАТНО-МАРЛЕВЫЕ ПОВЯЗКИ:

- а) защищают органы дыхания человека от избытка озона;
- б) защищают органы дыхания человека от капельно-жидких отравляющих веществ;
- в) защищают органы дыхания человека от радиоактивных веществ;
- г) защищают органы дыхания человека от инородных тел.

92. ИЗ КАКОГО МАТЕРИАЛА ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ИЗОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОЖИ:

- а) из высококачественной шерсти;
- б) из водонепроницаемых материалов;
- в) из хлопчатобумажных материалов;
- г) из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани,

93. ЧТО ОТНОСЯТ К ПОДРУЧНЫМ СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА:

- а) одежду из синтетических материалов;
- б) одежду из натуральных тканей;
- в) производственную одежду (спецовки из брезента);

г) бытовую одежду (плащи с капюшоном, накидки из прорезиненной ткани), резиновые сапоги и перчатки.

94. ОТ ЧЕГО НЕ ЗАЩИЩАЮТ ЧЕЛОВЕКА ГЕРМЕТИЧНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ:

- а) от насекомых;
- б) от отравленного воздуха;
- в) от паров отравляющих веществ;
- г) от капель отравляющих веществ.

95. ПРИ ПОПАДАНИИ В ВОДУ В СПАСАТЕЛЬНОМ ЖИЛЕТЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТЕПЛА НЕОБХОДИМО:

- а) активно двигаться;
- б) активно двигаться и подавать сигналы, чтобы скорее нашли;
- в) сочетать активные движения с периодами отдыха на спине;
- г) сгруппироваться, обхватить руками с боков грудную клетку и поднять бёдра повыше.

96. ПРИ УТОПЛЕНИИ В ХОЛОДНОЙ ВОДЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ:

- а) укорачивается;
- б) удлиняется;
- в) не меняется;
- г) все варианты не верны.

97. ЦВЕТ КОЖИ ПРИ СИНКОПАЛЬНОМ УТОПЛЕНИИ:

- а) бледный;
- б) красный;
- в) фиолетово-синий;
- г) восковидно-бледный.

98. СИНКОПАЛЬНОЕ УТОПЛЕНИЕ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

- а) рефлекторной остановки сердца;
- б) попадания воды в лёгкие;
- в) ларингоспазма;
- г) рефлекторной остановки сердца и дыхания одновременно.

99. ВРЕМЯ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВОДЫ ИЗ ЛЁГКИХ ПРИ УТОПЛЕНИИ В СЕКУНДАХ:

- а) 5-10;
- б) 10-15;
- в) 15-45;
- г) 45-60.

100. ПРИЗНАКИ ИСТИННОГО (СИНЕГО) УТОПЛЕНИЯ:

- а) синюшность кожи;
- б) набухание сосудов шеи;
- в) обильные пенистые выделения изо рта;
- г) все вышеперечисленные признаки.

101. ПРИЗНАКИ БЛЕДНОГО УТОПЛЕНИЯ:

- а) отсутствие сознания;
- б) отсутствие пульса на сонной артерии;
- в) бледность кожных покровов;
- г) все вышеперечисленные признаки.

102. СХЕМА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ БЛЕДНОМ УТОПЛЕНИИ:

- а) перенести в безопасное место;
- б) проверить реакцию зрачков на свет;
- в) при отсутствии пульса приступить к реанимации;
- г) удалить воду из лёгких.

103. СХЕМА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ СИНЕМ УТОПЛЕНИИ:

- а) очистить полость рта;
- б) уложить на колени, удалить воду из лёгких и желудка;
- в) определить пульс на сонной артерии, при его отсутствии приступить к реанимации;
- г) все вышеперечисленные признаки.

104. ИСТИННОЕ УТОПЛЕНИЕ ОТМЕЧАЕТСЯ (В % ОТ ВСЕХ СЛУЧАЕВ УТОПЛЕНИЯ):

- а) 1-5;
- б) 5-20;
- в) 25-30;
- г) 75-95.

105. В ОСНОВЕ АСФИКСИЧЕСКОГО УТОПЛЕНИЯ ЛЕЖИТ:

- а) попадание воды в лёгкие;
- б) ларингоспазм;
- в) бронхоспазм;
- г) рефлекторная остановка сердца.

106. ПРИ ВОЗГОРАНИИ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ СЛЕДУЕТ:

- а) накинуть на очаг огня плотное покрывало;
- б) вылить на участок ведро воды;
- в) перерубить провод;
- г) засыпать место возгорания песком.

107. СВОЕОБРАЗНАЯ ТЯЖЁЛАЯ НЕРВНО-РЕФЛЕКТОРНАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА В ОТВЕТ НА ЧРЕЗМЕРНОЕ РАЗДРОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НАЗЫВАЕТСЯ:

- а) электрической травмой;
- б) электрическим шоком;
- в) электрическим ожогом;
- г) электроофтальмией.

108. ДЛЯ ЭЛЕКТРОТРАВМ 1 СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРНО:

- а) потеря сознания;
- б) расстройство дыхания и кровообращения;
- в) судорожное сокращение мышц;
- г) клиническая смерть.

109. БОЛЬНЫЕ С ЭЛЕКТРОТРАВМАМИ ПОСЛЕ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ:

- а) направляются на приём к участковому врачу;
- б) направляются на приём к врачу-травматологу;
- в) не нуждаются в дальнейшем обследовании и лечении;
- г) госпитализируются скорой помощью.

110. ЕСЛИ ЧЕЛОВЕКА УДАРИЛО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ОН ВСЁ ЕЩЁ НАХОДИТСЯ ПОД ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕМ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО:

- а) провести реанимационные мероприятия;
- б) вызвать скорую помощь;
- в) отключить электроустановку или отделить пострадавшего от токоведущей части;
- г) уложить пострадавшего в удобное положение обеспечить полный покой.

111. ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМАХ:

- а) введение антибиотиков;
- б) вдыхание аммиака;
- в) холодный компресс на лоб;
- г) освободить пострадавшего от действия тока.

113. «ЗНАКИ ТОКА» ОБНАРУЖИВАЮТСЯ У ПОСТРАДАВШИХ ОТ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ:

- а) во всех случаях;
- б) в 30%;
- в) в 60%;
- г) не более чем в 40%.

114. МАКСИМАЛЬНЫМ ОЖОГАМ ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ ПОДВЕРЖЕНЫ:

- а) кожа;
- б) кровеносные сосуды;
- в) подкожная клетчатка;
- г) поверхностные слои эпидермиса.

115. СУДОРОЖНОЕ СОКРАЩЕНИЕ МЫШЦ С ПОТЕРЕЙ СОЗНАНИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ:

- а) первой;
- б) второй;
- в) третьей;
- г) четвёртой.

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.

Вопросы:

1. установите предварительный диагноз.
2. укажите примерную площадь ожоговой поверхности.
3. какое первое мероприятие должны произвести спасатели после выноса пострадавшего.
4. какую неотложную помощь должны оказать Вы.

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.

Вопросы:

1. установите предварительный диагноз.
2. установите степень поражения.
3. какие мероприятия должны были провести спасатели.
4. окажите первую медицинскую помощь.

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.

Задача № 4. Во время пикника, после употребления алкоголя молодой человек решил искупаться. С разбега нырнул в воду, но не вынырнул. Друзья вынесли его на берег через 5 минут и начали проводить реанимационные мероприятия, которые успеха не имели.

Вопросы:

1. какой вид утопления возможен у пострадавшего.
2. какие реанимационные мероприятия проводили товарищи.
3. укажите возможную причину смерти.
4. какие мероприятия первой медицинской помощи можно не проводить при данном виде утопления.

Задача № 5. в магазине пожилой женщине стало плохо. Предъявляет жалобы на боли сжимающего характера за грудиной с иррадиацией болей в левую ключицу, слабость, тошноту, страх за свою жизнь, чувство нехватки воздуха. Больную поместили в подсобное помещение, начали оказывать первую медицинскую помощь и вызвали скорую помощь.

Вопросы:

1. установите предварительный диагноз.
2. какие мероприятия первой медицинской помощи Вы можете провести при данных обстоятельствах.

Задача № 6. Вы студент второго курса медицинского ВУЗа. К Вам обратился знакомый с жалобами на сильную головную боль, тошноту, появление тёмных пятен перед глазами, бала однократная рвота. Все эти явления возникли через некоторое время после психоэмоционального напряжения. Вашему пациенту 46 лет, ранее отмечалось повышение артериального давления проводилось лечение гипотензивными средствами.

Вопросы:

- 1.установите предварительный диагноз.
- 2.окажите первую медицинскую помощь.
- 3.с каким фактором саморегуляции связано ухудшение самочувствия.

Задача № 7. Женщина 45 лет после принятия вертикального положения внезапно потеряла сознание и упала. При осмотре обращает на себя внимание бледность кожных покровов лица у пациентки, на коже лба испарина, дыхание ослабленное, пульс на сонной и лучевой артериях редкий, слабый, мышцы туловища и конечностей расслаблены.

Вопросы:

- 1.установите предварительный диагноз.
- 2.с чем связано внезапная потеря сознания.
- 3.какое второе название имеет данное состояние
- 4.окажите первую медицинскую помощь.

Задача № 8. На улице внезапно упал пешеход. При осмотре обращает на себя внимание бледность кожи лица, сознание отсутствует, синюшность губ, на шее пульсация сосудов выражена, правый угол рта опущен, щека «парусит», зрачки расширены на свет реагируют вяло. Поднятые руки и ноги падают «как плети», сухожильные рефлексy отсутствуют. Пульс напряжен, медленный.

Вопросы:

- 1.установите предварительный диагноз.
- 2.какая форма поражения у больного.

Задача № 9

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.
- 2.как провести обесточивание пострадавшего.
- 3.какие патологические изменения можно обнаружить на теле пострадавшего.
- 4.проведите мероприятия первой медицинской помощи.

Задача № 10

На территории рынка произошла утечка аммиака. Через 25 минут концентрация аммиака в воздухе составила 6мг/м^3 .

Вопросы:

1. укажите, к какому типу относится произошедшая ЧС.
2. определите токсическую дозу (D) аммиака.
3. укажите мероприятия по обеспечению безопасности населения при данном виде ЧС.
4. как классифицируются химические аварии.
5. какие СИЗ используются для защиты органов дыхания и кожи, есть ли необходимость в их использовании в данной ситуации.

Задача № 11

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.

Вопросы:

1. Определите вид ЧС по масштабам распространения.
2. дайте определение понятий чрезвычайная и экстремальная ситуация.

Задача № 12

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:

1. определите вид ЧС по масштабам распространения.

Задача № 13

Во время приготовления пищи человек получил ожог пальцев правой кисти, отдернул руку.

Вопрос:

1. какие исполнительные механизмы были задействованы, когда человек отдернул руку.
2. какая функциональная система выработала данное решение.

Задача № 14

После 20 лет работы стеклодувом у пациента ухудшилось зрение левого глаза.

Вопрос:

1. какая причина ухудшения зрения.
2. почему ухудшилось зрение именно левого глаза.

Задача № 15

1. Загородная дача находится под линией электропередачи по которой передаётся электричество из Красноярской ГЭС до алюминиевого завода.

Вопросы:

1. можно ли проживать в загородной даче постоянно.
2. какие изменения в здоровье могут наблюдаться у человека.
3. что обуславливает нарушения здоровья у человека.

Задача № 16

Человек (оператор) сидит за компьютерным столом. Процессор и источник бесперебойного питания располагаются у правой ноги оператора, монитор жидкокристаллический.

Вопросы:

1. какое воздействие на оператора производит жидкокристаллический монитор.
2. какое воздействие производит бесперебойник и процессор вместе.
3. какое воздействие производит процессор.

Задача № 17

За медицинской помощью обратился шахтёр с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, плохой сон, отсутствие аппетита. Выявлено, что большую часть рабочего времени проводит под землёй.

Вопросы:

1. какое патологическое состояние развилось у шахтёра.
2. чем обусловлено данное патологическое состояние.

Задача № 18

Произошёл взрыв на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного заражения.

Ваши действия.

Задача № 19

В вашем районе произошёл выброс ядовитых веществ.

Ваши действия.

Задача № 20

Вы попали в железнодорожную катастрофу.

Ваши действия с целью уменьшения факторов риска для жизни и здоровья.

Задача № 21

Вы решили искупаться в необорудованном водоёме.

Меры предосторожности, которые необходимо принять.

Задача № 22

Вам необходимо пересечь водоём по льду.

Ваши действия.

Задача № 23

Вы находитесь у водоёма, видите, что человек тонет.
Ваши действия.

Задача № 24

Работающий рядом с вами человек на рабочем месте подвергся действию электрического тока, он без сознания.
Подробно опишите Ваши действия.

Задача № 25

Неподалеку от входа в Ваше учреждение по дороге на работу Ваш коллега поскользнулся, упал, ощущает сильную боль в ноге, он в сознании.
В чём будет заключаться Ваша помощь.

Задача № 26

В производственном помещении, где Вы работаете, ощущается резкий запах дыма, горит лампочка пожарной сигнализации. Вам удалось покинуть помещение, но Вашему коллеге повезло меньше, его вытащили из задымлённого помещения, на нём тлеет одежда, он без сознания.

Опишите каким образом Вам удалось покинуть помещение.
Ваши действия.

Задача № 27

Летним вечером Вы возвращаетесь с работы и видите, что в пруду неподалёку кто-то тонет.

Опишите два варианта ситуации:

1. Вы не умеете плавать.
2. Вы хороший пловец.

Задача № 28

Ваш коллега по производственному помещению, поскользнулся, упал и ударился головой об угол шкафа. Он без сознания.

Ваши действия.

Задача № 29

В результате неисправности Вам на кожу попала жидкость из автомобильного аккумулятора.

Какая жидкость попала на кожу?

Ваши действия.

Задача № 30

Дома Вам часто приходится иметь дело с препаратами бытовой химии.

Перечислите основные меры безопасности, которые необходимо соблюдать при пользовании препаратами бытовой химии.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ

1. Предмет и структура дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности».
2. Определение понятий «здоровье», «болезнь», «заболевание». Определение понятия «среда обитания». Состояние здоровья населения.
3. Понятие профессиональные заболевания. Статистика профессиональных заболеваний в нашей стране и за рубежом.
4. Основные типы профессиональных заболеваний. Профилактика нарушений состояния здоровья человека.
5. Вредные вещества и их классификация. Пути поступления, распределения и превращения в организме.
6. Определение понятий «опасный производственный фактор» и «вредный производственный фактор».
7. Структура Российского и Кыргызского законодательства по охране здоровья населения и среды его обитания.
8. Анатомо-физиологические системы человеческого организма их количество и характеристика.
9. Дыхательная система, симптомы характерные для заболеваний органов дыхания, подсчёт числа дыхательных движений.
10. Первая медицинская помощь при одышке, удушье, кровохарканьи и лёгочном кровотечении.
11. Основные симптомы характерные для заболеваний сердечно-сосудистой системы.
12. Артериальный пульс, техника исследования, его основные характеристики. Методика и места его определения.
13. Первая медицинская помощь при болях в области сердца, обмороке и коллапсе.
14. Артериальное давление, методика измерения. Первая помощь при артериальной гипотонии и гипертензии.
15. Органы пищеварения. Симптомы характерные для заболеваний органов пищеварения. Первая помощь при рвоте. Методика промывания желудка.
16. Симптомы характерные для заболеваний почек и мочевыводящих путей.
17. Правила и места измерения температуры. Уход за больными с высокой температурой.
18. Применение лекарственных веществ. Способы введения в организм, их достоинства и недостатки.
19. Рациональное питание, как один из факторов здорового образа жизни.
20. Вредные привычки, разрушающие здоровье (курение, алкоголь, наркомания, токсикомания.)
21. Факторы, влияющие на сохранение и укрепление здоровья человека.
22. Понятие выносливость. Определение выносливости у людей с различными индивидуальными показателями (спортсмены, дети, пожилые люди.)
23. Иммунитет. Понятие, виды, значение для организма.
24. Стимуляция защитно-приспособительных механизмов больного организма.
25. Возраст и уровни физической нагрузки. Влияние недостаточной физической активности на здоровье человека.
26. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.
27. Понятие о комфортных и оптимальных условиях жизни.
28. Природные, техногенные факторы, влияющие на здоровье человека (химические, биологические, физические.)
29. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека в Кыргызстане.
30. Адаптация к условиям внешней среды. Общие принципы и механизмы.
31. Классификация вредных и опасных химических веществ. Пути поступления их в организм человека.

32. Понятие о предельно допустимых уровнях воздействия вредных веществ.
33. Степени опасности вредных веществ.
34. Вещества, продукты и факторы, являющиеся для человека канцерогенными.
35. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
36. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
37. Поражение электрическим током. Пути прохождения электрического тока через организм человека.
38. Виды поражений при различной силе электрического тока.
39. Факторы влияющие на исход поражения электрическим током.
40. Статическое электричество. Понятие о заболеваниях, обусловленных действием статического и динамического электричества.
41. Защита от статического электричества.
42. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током, ударе молнией.
43. Медико-биологическая характеристика воздействия на организм человека факторов окружающей среды.
44. Воздействие физических факторов на организм. Микроклимат. Воздействие микроклимата на организм человека.
45. Физическая и химическая терморегуляция. Органы, отвечающие за терморегуляцию.
46. Влияние метеорологических условий на организм человека.
47. Воздействие на организм высокой и низкой температуры окружающей среды.
48. Общее перегревание организма человека, солнечный удар. Причины, признаки поражения.
49. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при солнечном ударе, перегревании.
50. Влияние низких температур на организм. Адаптация и акклиматизация при работе в неблагоприятных метеорологических условиях.
51. Общая реакция организма на переохлаждение.
52. Влияние нагревающего и охлаждающего климата на организм человека. Заболевания и травмы, вызываемые воздействием нагревающего и охлаждающего климата.
53. Отморожения. Степени отморожений. Принципы оказания первой медицинской помощи
54. Понятие «асфиксия». Признаки белой и синей асфиксии.
55. Помощь утопающему. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи при белой и синей асфиксиях.
56. Основные признаки клинической смерти.
57. Основные признаки биологической смерти.
58. Экстренные медицинские мероприятия при остановке сердца.
59. Принципы и методика проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
60. Принципы эффективности проведения искусственной вентиляции лёгких и непрямого массажа сердца.
61. Адаптация и акклиматизация. Влияние атмосферного давления на организм человека.
62. Особенности пребывания человека в условиях низкого и высокого атмосферного давления.
63. Декомпрессионная (кессонная) болезнь, профилактика.
64. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при кессонной болезни.
65. Горная (высотная) болезнь, профилактика.
66. Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при горной болезни.
67. Медико-биологические характеристики вредных факторов.

- 68.Производственная вибрация. Характеристика и действие вибрации на организм. Профилактика вредного действия вибрации на работающих.
- 69.Производственный шум. Характеристика и классификация шумов.
- 70.Влияния шума на организм человека. Гигиенические основы нормирования шума. Профилактика воздействия шума.
- 71.Средства и методы защиты от шума на производстве.
- 72.Основные сведения об ультразвуке. Оборудование и процессы, являющиеся источником ультразвука. Действие на организм человека.
- 73.Профилактические мероприятия при работе с ультразвуковыми установками.
74. Инфразвук. Источники. Профилактика неблагоприятного действия инфразвука.
- 75.Физическая сущность электромагнитных излучений, особенности воздействия на человека.
- 76.Электромагнитные поля. Воздействие на человека электрических и магнитных полей.
- 77.Нормирование, методы контроля и средства защиты от электромагнитных полей.
- 78.Лазерное и ионизирующее излучения. Воздействие лазерного излучения на человека.
- 79.Ионизирующее излучение. Действие ионизирующего излучения на организм человека. Профилактические мероприятия.
- 80.Острая лучевая болезнь. Профилактика.
- 81.Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при острой лучевой болезни.
- 82.Отдалённые последствия радиационных облучений
- 83.Воздействие химических факторов окружающей среды на организм человека. Производственная пыль.
- 84.Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ.
- 85.Синдром длительного сдавливания конечностей. Причины возникновения. Признаки поражения.
- 86.Принципы извлечения пострадавшего из-под завала и оценка его состояния.
- 87.Принципы и методика оказания первой медицинской помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавливания.
- 88.Промышленные яды и классификация вредных химических веществ. Биологическое действие ядов.
- 89.Физические свойства ядов, влияние на степень поражения организма. Пути поступления ядов в организм человека.
- 90.Характеристика отравлений ядовитыми веществами. Основы оказания первой медицинской помощи при острых отравлениях.
- 91.Комбинированное действие промышленных ядов.
- 92.Превращения вредных веществ в организме. Принципы лечения острых и хронических отравлений.
- 93.Основные направления профилактики отравлений.
- 94.Гигиена труда. Механизмы воздействия вредных производственных факторов на организм человека.
- 95.Принципы нормирования трудовой деятельности.
- 96.Влияние условий труда на организм человека.
- 97.Транспортировка больных и пострадавших на стандартных и импровизированных носилках.
- 98.Артериальное и венозное кровотечение. Механизм наложения жгута на поражённую конечность.
- 99.Виды асептических повязок и методика их наложения.
- 100.Жизненно важные показатели работы сердца, лёгких и головного мозга.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОПРОСА (текущий контроль)

№	Наименование показателя	Отметка
1.	Убедительность ответа	0-10
2.	Понимание проблематики	0-30
3.	Обоснованное привлечение медицинской терминологии (уместность и достоверность сведений)	0-30
4.	Ключевые слова: их важность для заявленной темы, грамотное употребление, количество.	0-15
5.	Логичность и последовательность устного высказывания.	0-10
	Всего баллов	Сумма баллов

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ (текущий контроль)

№	Наименование показателя	Отметка
1.	Правильность оценивания ситуации	0-20
2.	Правильность выбора алгоритма действий	0-40
3.	Правильность выбора дополнительных мер безопасности.	0-40
	Всего баллов	Сумма баллов

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ (текущий контроль)

№ п/п	Наименование показателя	Отметка
ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ		70
1.	Титульный лист с заголовком	0-4
2.	Дизайн слайдов и использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, рисунки)	0-10
3.	Текст презентации написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы.	0-40
4.	Слайды представлены в логической последовательности.	0-10
5.	Слайды распечатаны.	0-6
ДОКЛАД		30
1.	Правильность и точность речи во время защиты	0-12
2.	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-10
3.	Выполнение регламента	0-8
	Всего баллов	Сумма баллов

При проведении презентации

0-59% - 0-7 баллов оценка «неудовлетворительно»

60-74% - 8-9 баллов оценка «удовлетворительно»

75-84% - 10-11 баллов оценка «хорошо»

85-100% - 12-13 баллов оценка «отлично»

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА (рубежный контроль)

0-59% - (0-11 правильных ответов), то это составляет 0-7 баллов оценка «неудовлетворительно»;

60-74% - (12-14 правильных ответов), то это составляет 8-9 баллов оценка «удовлетворительно»;

75-84% - (15-17 правильных ответов), то это составляет 10-11 баллов оценка «хорошо»;

85-100% - (18-20 правильных ответов), то это составляет 12-13 баллов оценка «отлично».

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ (промежуточный контроль – «ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ»):

№	Наименование показателя	Отметка
1.	Вопрос 1.	0-100
2.	Вопрос 2.	0-100
3.	Ситуационная задача	0-100
	Всего баллов	Среднее арифметическая (сумма баллов /3)

При оценке устного ответа на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии: 1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса. 2. Умение решать ситуационные задачи, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы. 3. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ «ЗНАТЬ»:

85-100% (16-20 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания содержания предмета медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности; правовой основы обеспечения медико-биологической безопасности жизнедеятельности; значение медико-биологической безопасности жизнедеятельности населения; основных проблем и стратегий укрепления здоровья отдельных контингентов населения по ВОЗ; Проблемы и перспективы развития МБОБЖ, логичность и последовательность ответа.

75-84% (10-15 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания содержания предмета медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности; правовой основы обеспечения медико-биологической безопасности жизнедеятельности; значение медико-биологической безопасности жизнедеятельности населения; основных проблем и стратегий укрепления здоровья отдельных контингентов населения по ВОЗ; Проблемы и перспективы развития МБОБЖ, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

60-74% (5-10 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания содержания предмета медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности; правовой основы обеспечения медико-биологической безопасности жизнедеятельности; значение медико-биологической безопасности жизнедеятельности населения; основных проблем и стратегий укрепления здоровья отдельных контингентов населения по ВОЗ;

Проблемы и перспективы развития МБОБЖ, логичность и последовательность ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

0-59% (1-4 балла) оценивается ответ, обнаруживающий незнание предмета медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности; правовой основы обеспечения медико-биологической безопасности жизнедеятельности; значение медико-биологической безопасности жизнедеятельности населения; основных проблем и стратегий укрепления здоровья отдельных контингентов населения по ВОЗ; Проблемы и перспективы развития МБОБЖ, логичность и последовательность ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ (промежуточный контроль – «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»). При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

85-100% (8-10 баллов) оценивается ответ, при котором студент умеет правильно определить действия при возникших разного рода опасностях; применять знания правовой базы МБОБЖ; владеть информацией по антропологическим ЧС; использовать знания по применению средств материально-технической базы; использовать навыки оказания первой медицинской помощи. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

75-84% (4-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент умеет правильно определить действия при возникших разного рода опасностях; применять знания правовой базы МБОБЖ; владеть информацией по антропологическим ЧС; использовать знания по применению средств материально-технической базы; использовать навыки оказания первой медицинской помощи. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

60-74% (1-3 балла) оценивается ответ, при котором студент умеет правильно определить действия при возникших разного рода опасностях; применять знания правовой базы МБОБЖ; владеть информацией по антропологическим ЧС; использовать знания по применению средств материально-технической базы; использовать навыки оказания первой медицинской помощи. Демонстрирует частичное или небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

0-59% (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Курс 3, 5 семестр, 2 ЗЕТ, Зачет.

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля
Модуль 1					
Медико-биологические особенности организма подверженного воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.	текущий контроль	Учитывается активность и посещаемость. Теоретический опрос. СРС: - подготовка и защита доклада с презентацией; - решение ситуационных задач. Активность: <i>- За активное участие на практическом занятии добавляется 0,5 балла. - За активное участие в НИРС – 3 балла.</i> Посещаемость: <i>За каждое пропущенное и не отработанное лекционное и практическое занятие снимается 0,5 балла.</i>	20	35	14 неделя
	рубежный контроль	Тесты	3	5	
Модуль 2					
Медико-биологические особенности организма подверженного воздействию ионизирующего излучения. Сердечно-лёгочная реанимация.	текущий контроль	Учитывается активность и посещаемость. Теоретический опрос. СРС: - подготовка и защита доклада с презентацией; - решение ситуационных задач. Активность: <i>- За активное участие на практическом занятии добавляется 0,5 балла. - За активное участие в НИРС – 3 балла.</i> Посещаемость: <i>За каждое пропущенное и не отработанное лекционное и практическое занятие снимается 0,5 балла.</i>	14	25	18 неделя
	рубежный контроль	Тесты	3	5	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет)	Устный опрос; Ситуационная задача.		20	30	19

Семестровый рейтинг по дисциплине	60	100	неделя
-----------------------------------	----	-----	--------