

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ненецкого автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нарьян-Мар
2022

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчики: Деревянко Людмила Николаевна, преподаватель

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссий естественнонаучных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Заключение предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин №9 от «20» мая 2022 года.

Председатель ПЦК: _____ /Кудряк О.А./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения	4
2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля.....	5
2.1 Комплект материалов для проведения контрольных работ	5
2.2 Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий	9
3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации	48

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности.

ФОС учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности разработан в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), рабочей программой учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности.

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Комплект материалов для проведения контрольных работ

Тест по теме «Чрезвычайные ситуации, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

1. К внешним причинам возникновения чрезвычайных ситуаций относится:
 - а) низкий уровень квалификации персонала;
 - б) сложность технологии;
 - в) стихийные бедствия;
 - г) износ оборудования.
2. К природным чрезвычайным ситуациям не относится:
 - а) ураган;
 - б) землетрясение;
 - в) гидродинамическая авария;
 - г) снежная лавина.
3. К социальным чрезвычайным ситуациям относится:
 - а) авария с выбросом радиоактивных веществ;
 - б) массовые беспорядки;
 - в) ошибка водителя транспортного средства;
 - г) разрушение озонового слоя.
4. Количество пострадавших составляет свыше 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 500 миллионов рублей при следующем виде чрезвычайной ситуации:
 - а) федерального характера;
 - б) межмуниципального характера;
 - в) регионального характера;
 - г) межрегионального характера.
5. Аэродинамический поражающий фактор наблюдается при следующих чрезвычайных ситуациях:
 - а) при лесном пожаре;
 - б) при землетрясении;
 - в) при урагане;
 - г) при смерче.
6. Что относится к координационным органам РСЧС:
 - а) МЧС России;
 - б) правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности;
 - в) отдел по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям администрации г. Орла;
 - г) комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Правительства Орловской области.
7. Дежурно-диспетчерские службы организаций относятся к:
 - а) федеральному уровню;
 - б) межрегиональному уровню;
 - в) объектовому уровню;
 - г) местному уровню.

Тест по теме «Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них»

1. Для природных чрезвычайных ситуаций характерна следующая особенность:
 - а) возможность полного предотвращения;
 - б) взаимосвязь с деятельностью человека;
 - в) выраженная пространственная приуроченность.
2. Обвалы относятся к:
 - а) гидрологическим опасным явлениям;
 - б) геологическим опасным явлениям;
 - в) к геофизическим опасным явлениям.
3. На территории Орловской области возможно возникновение следующих опасных природных явлений:
 - а) наводнения;
 - б) землетрясения;
 - в) бури;
 - г) снежной лавины.
4. Раз в 50 – 100 лет повторяются наводнения:
 - а) низкие;
 - б) выдающиеся;
 - в) катастрофические;
 - г) высокие.
5. Скопление крупных льдин в русле реки приводит к возникновению:
 - а) половодья;
 - б) зажора;
 - в) ветрового нагона;
 - г) затора.
6. После наводнения нельзя:
 - а) проветривать помещения;
 - б) использовать для освещения электрические фонари;
 - в) использовать в помещениях открытые источники огня;
 - г) пользоваться водой из колодцев.
7. По лесной подстилке, опадку распространяется:
 - а) низовой лесной пожар;
 - б) подземный лесной пожар;
 - в) верховой лесной пожар.

Тест по теме «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них»

1. Стационарные подъемные сооружения относятся к опасным производственным объектам:
 - а) чрезвычайно высокой опасности;
 - б) высокой опасности;
 - в) средней опасности;
 - г) низкой опасности.
2. На территории Центрального федерального округа находятся:
 - а) Калининская АЭС;
 - б) Балаковская АЭС;
 - в) Курская АЭС;
 - г) Билибинская АЭС.
3. При заражении хлором для смачивания простейших средств защиты органов дыхания используются:
 - а) 5% раствор уксусной кислоты;

- б) 2% раствор пищевой соды;
 - в) мыльный раствор;
 - г) 5% раствор лимонной кислоты.
4. Нахождение пассажирского судна на мели более 12 часов квалифицируется как:
- а) аварийное происшествие;
 - б) авария;
 - в) кораблекрушение.
5. Склады и предприятия по хранению негорючих веществ по степени пожарной опасности относятся:
- а) к категории А;
 - б) к категории Б;
 - в) к категории Г;
 - г) к категории Д.
6. Наиболее опасными местами при взрыве в здании являются:
- а) застекленная поверхность;
 - б) дверные проемы в несущих стенах;
 - в) места соединения несущих конструкций;
 - г) лифты

Тест по теме «Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них»

1. К бесконфликтным ЧС относятся:
- а) техногенные;
 - б) социальные;
 - в) природные.
2. Катастрофа на Саяно-Шушенской гидроэлектростанции относится к:
- а) природным ЧС;
 - б) техногенным ЧС;
 - в) социальным ЧС.
3. Процесс урбанизации – это:
- а) процесс повышения роли городов в развитии общества;
 - б) сокращение численности городского населения;
 - в) изменение социальной структуры города.
4. Город является средой повышенной опасности так как:
- а) там наблюдается высокая концентрация населения;
 - б) там чаще происходят стихийные бедствия;
 - в) там сосредоточено промышленное производство.
5. В XXI в. в развитых странах в городах проживает примерно:
- а) 5–10% населения;
 - б) 30–40% населения;
 - в) свыше 70% населения.
6. Признаком толпы не является:
- а) иерархичность,
 - б) бесструктурность,
 - в) психическое заражение.
7. Окаzionaleнная толпа – это:
- а) собравшиеся перед стадионом болельщики;
 - б) толпа зевак, наблюдающая за ДТП;
 - в) толпа, в панике бегущая от опасности.
8. К малоопасным видам толпы относится:
- а) экспрессивная толпа;

- б) паническая толпа;
 - в) повстанческая толпа.
9. В каком случае мы имеем дело с пролонгированной паникой:
- а) внезапный громкий звук;
 - б) пожар в здании;
 - в) угроза повторных толчков при землетрясении.
10. Асоциальность паники прежде всего проявляется в нарушении:
- а) норм морали и нравственности;
 - б) норм этикета;
 - в) законодательства.
11. К криминальным ситуациям с применением психологического воздействия относятся:
- а) разбой;
 - б) мошенничество;
 - в) кража.
12. Мошенничество отличается от кражи:
- а) явным характером совершаемых действий;
 - б) ценностью присвоенного имущества;
 - в) психологической подготовленностью преступника.
13. Более склонны к участию в террористической деятельности представители следующей социальной группы:
- а) интеллигенция;
 - б) безработные;
 - в) представители крупного бизнеса.
14. Самой опасной террористической группировкой 2014 г. считалась:
- 1) ЭТА;
 - 2) Аль-Каида;
 - 3) ИГИЛ.
15. Самым известным террористом-одиночкой последних лет считается:
- а) Усама бен Ладен;
 - б) Андерс Брейвик;
 - в) Эдвард Сноуден.

2.2 Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий

Критерий оценок практических работ

Оценка	Критерии
«Отлично»	1. Выполнена работа без ошибок и недочетов; 2. Допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	1. Допущено не более одной негрубой ошибки и одного недочета; 2. Допущено не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	1. Допущено не более двух грубых ошибок; 2. Допущены не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; 3. Допущено не более двух-трех негрубых ошибок; 4. Допущены одна негрубая ошибка и три недочета; 5. При отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.
«Неудовлетворительно»	1. Допущено число ошибок и недочетов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; 2. Если правильно выполнил менее половины работы

Практическое занятие №1

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. ПРИРОДНЫЕ ОПАСНОСТИ И СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ

Цель: актуализировать знания по теоретическим основам дисциплины «Безопасности жизнедеятельности», закрепить основные термины и понятия.

Работа 1. Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Заполните схему классификации ЧС, приведите примеры.



Рис 1. Схема классификации ЧС

Работа 2. Классификация ЧС по масштабу и тяжести последствий.

Заполните Таблицу 1. «Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу и степени последствию» (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. №304 «О классификации ЧС природного и техногенного характера»).

Таблица 1.

Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу и степени последствий

Зона ЧС	Количество пострадавших, чел.	Материальный ущерб, руб.
1.		
2. Межмуниципального характера		5 -500 млн.
3.		
4.		
5. Межрегионального характера		
6.	≥ 500	

Работа 3. Возможные последствия опасных ситуаций.

Изучите, какие опасности характерны для региона проживания (пребывания). Какие из этих опасностей чаще всего приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций? Заполните Таблицу 2.

Таблица 2.

Анализ возможных последствий опасности в масштабе вашего района

Виды опасностей	Возможные последствия и их описание

Работа 4. Классификация природных опасностей.

Заполните блок-схему «Природные опасности», приведите примеры для каждой группы.



Рис. 2. Блок-схема «Природные опасности»

Работа 5. Природные ЧС Ненецкого автономного округа.

Рассмотрите материалы и карты НАО. Приведите примеры видов природных опасностей, характерных для НАО.

Работа 6. Правила поведения в опасной ситуации.

Отметьте в Табл. 3. рекомендации по поведению человека, соответствующее природным опасностям в таблице.

Таблица 3.

Основные опасности и правила поведения населения

Рекомендации	Землетрясение	Наводнение	Снежная лавина	Ураган, буря	Гроза	Оползень
Отключите в доме газ, электричество, ТВ, потушите огонь в печи						
Возьмите с собой запас продуктов, воды и теплые вещи						
Остерегайтесь порванных и повисших проводов, поврежденных газовых магистралей						
Перед входом убедитесь в его прочности						
Быстро покиньте дом и выйдите на открытое место						
Максимально расширьте пространство возле лица и груди						
Ни в коем случае не поддавайтесь панике						
Постоянно разрушайте образующуюся от дыхания ледяную корку						
Ни в коем случае не покидайте убежища, выходите только на страховке						
Ни в коем случае не спите						
При раскачивании дома или появлении трещин бегите на улицу или встаньте в дверном проеме, углу, образованном капитальными стенами						
Не стойте возле рекламных щитов, стеклянных витрин, линий электропередач, столбов						
Отойдите от отдельно стоящих деревьев						
Закройте все окна и не приближайтесь к ним						
Не передвигайтесь плотной группой						
Окажите первую помощь пострадавшим						
Поднимитесь на возвышенность или верхние этажи зданий						

Работа 8. Основные понятия дисциплины «Безопасности жизнедеятельности».

Ответьте на поставленные вопросы, впишите в кроссворд правильные слова – определения.

По горизонтали:

1. Разрушительное природное и/или природно-антропогенное явление значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и

здоровью людей, может произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей среды называется стихийным

2. Потери (убытки) в производственной и непроизводственной сфере жизнедеятельности человека, вред окружающей природной среде, причиненные в результате аварии, природного стихийного бедствия, чрезвычайной ситуации и исчисляемые в денежном эквиваленте

3. Совокупность всех форм и видов деятельности человека.

4. Явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека, разрушительно действовать на определенную среду (природную, социальную, производственную и т.д.).

5. Возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов называется опасностью.

6. о потенциальной опасности говорит, что любая деятельность человека потенциально опасна.

7. Отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

8. Пространство, в котором создаются опасности

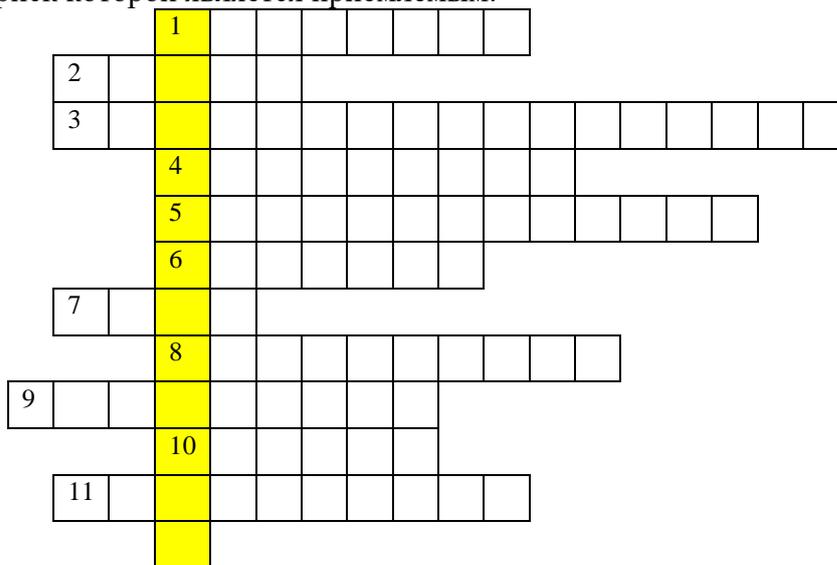
9. Пространство, в котором находится человек.

10. Случившееся поражение людей, непредвиденное событие, неожиданное стечение обстоятельств, повлекшее телесное повреждение или смерть называется несчастным

11. Событие (авария, стихийное бедствие и др.) с трагическими последствиями.

По вертикали:

1. Опасность, риск которой является приемлемым.



Работа 9. Этапы развития ЧС.
Заполните Таблицу 4.

Таблица 4.

Этапы развития ЧС		
Название этапа	ЧС природного характера	ЧС техногенного характера

Работа 10. Решение ситуационных задач.

Решите ситуационные задачи, ответьте на поставленные вопросы.

Задача 1.

Оцените данную ЧС по трем признакам (классификациям) – причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести.

В результате наводнения в августе 2016 года в индийском штате Бихар число жертв стихийного бедствия составило 95 человек. Всего от природного бедствия пострадали 3,3 млн. человек в 14 районах штата. Наибольшее количество погибших зарегистрировано в округе Пурния – 28. В результате наводнений были повреждены свыше 16 тыс. домов. Власти организовали 464 лагеря по оказанию помощи пострадавшим. Повреждено 200 тыс. га посевов на полях.

Задача 2.

В ноябре 2016 года из-за аварии на теплосетях города Кушва жители многоквартирного жилого дома и детский сад остались без тепла, в строениях произошла разморозка внутридомовых теплосетей.

На ликвидацию всех последствий аварий ремонтникам потребовалось более 20 часов. Часть жильцов переселилась к родственникам, часть разместились в здании школы, часть оставалась в своих квартирах. Причинен материальный ущерб имуществу граждан, пострадавших не было.

Контрольные вопросы:

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основные понятия: опасности, безопасность, жизнедеятельность, авария, стихийное бедствие, катастрофа, чрезвычайная ситуация (ЧС), ущерб, риск.
2. Концепция допустимого риска. Вредные опасные факторы. Аксиома о потенциальной опасности. Этапы развития ЧС.
3. Продолжительность жизни как интегральный показатель безопасности жизнедеятельности.
4. Методы обеспечения безопасного взаимодействия человека с окружающей средой: техника безопасности, безопасность труда, охрана труда, производственная санитария.
5. Чрезвычайные ситуации природного характера (в литосфере, гидросфере и атмосфере). Их отличительные особенности и классификация.
6. Правила поведения и защита населения в случае возникновения ЧС природного характера.

Литература:

1. Айзман, Р. И. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Р. И. Айзман, С. В. Петров, В. М. Ширшова. – Новосибирск : АРГА, 2011. – 208 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=57596. (С. 22-24, 41).
2. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 69-70).
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Подъяков и др. – М. : Высш. Шк., 2007. – 616 с. (С. 46-47, 71-74).
4. Главное управление МЧС по НАО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://83.mchs.gov.ru/>.
5. Гренц, В. И. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. И. Гренц, М. В. Плотникова, Т. В. Сазонова. – Тюмень : Изд-во ТГУ, 2014. – 117 с. (С. 19-24).
6. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 129-161, 335-340, 345-347).
7. Осетров, Г. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / В. Г. Осетров. – М. : Книжный мир, 2011. – 232 с. (С. 10-17, 32, 155-167).
8. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и

дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12153609/#ixzz4pvTYcr73>.

9. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – Минск: РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 32-33, 41-52).

Практическое занятие №2
**ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА.
 ПРИРОДНЫЕ ОПАСНОСТИ**

Цель: Рассмотреть виды пожаров, их характеристику и особенности. Повторить правила поведения при возникновении природных пожаров.

Работа 1. Природные пожары и причины их возникновения.

А) Запишите в тетрадь схему классификации природных пожаров (рис. 10).

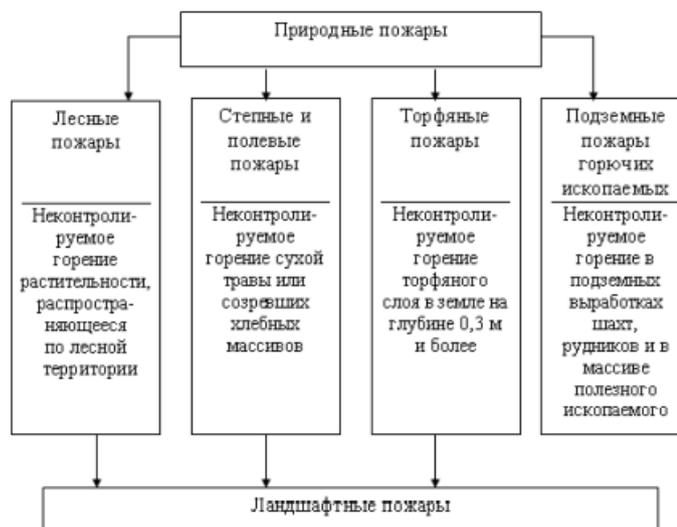


Рис. 10. Виды природных пожаров

Б) Используя учебную литературу, заполните Таблицу 5.

Таблица 5.

Причины возникновения природных пожаров

Природные причины	Антропогенные причины

Работа 2. Виды лесных пожаров.

А) Заполните блок-схему «Виды лесных пожаров по месту распространения»



Рис. 11. Виды лесных пожаров по месту распространения

Кромка пожара – это полоса горения, окаймляющая внешний контур лесного пожара и непосредственно примыкающая к участкам, не пройденным огнем.

Б) используя учебную литературу, заполните Таблицу 6.и ответьте на вопросы.

Таблица 6.

Сила и скорость лесных пожаров

Сила низового, верхового пожара		Скорость распространения пламени, м/мин	Высота пламени, м
Сильный	Низовой		
	Верховой		
Средний	Низовой		
	Верховой		
Слабый	Низовой		
	Верховой		

Как вы считаете, что характерно для крупных пожаров? Были ли крупные лесные пожары в вашем регионе в текущем году? Каковы причины их возникновения?

Работа 3. Подземные лесные пожары.

Подземный лесной пожар характеризуется беспламенным горением торфа, накоплением большого количества тепла и низкой скоростью. Характеристикой подземных пожаров является глубина прогорания.

А) Обратите внимание на Таблицу 7. и ответьте на вопрос. В чем опасность такого типа пожаров?

Таблица 7.

Сила и скорость почвенных пожаров

Сила почвенного пожара	Глубина прогорания, см	Скорость распространения огня м/мин
Сильный	Не более 25	До 0,25
Средний	25-50	0,25-0,5
Слабый	Более 50	Более 0,5

Работа 4. Поражающие факторы пожаров и действия населения при пожаре.

А) Перечислите основные поражающие факторы лесных пожаров.

Б) Запишите основные мероприятия, связанные с профилактикой лесных пожаров, проводимые специальными организациями:

В) Используя учебную литературу, заполните Таблицу 8.

Таблица 8.

Действия населения по профилактике возникновения и при пожаре

До пожара	Во время пожара	После пожара

Контрольные вопросы:

1. Природные пожары. Виды природных пожаров (лесные, степные, почвенные, подземные) и их характеристика.
2. Природные и антропогенные причины возникновения пожаров. Поражающие факторы лесных пожаров. Профилактика лесных пожаров.
3. Организация тушения лесных пожаров в НАО.
4. Правила поведения населения в случае возникновения лесного пожара.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 69-70).
2. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ (редакция 2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12150845/#ixzz4pvfsW9Ix>.
3. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрышниченко. – Минск : РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 54-57)

Практическое занятие №3 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

Цель: повторить основные понятия и определения связанные с биологическими опасностями. Провести классификацию инфекционных заболеваний человека по механизму передачи и виду возбудителя. Разобрать правила поведения населения в очаге биологического заражения.

Эпидемический очаг – место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителем инфекционных болезней.

Эпидемия – широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Пандемия – необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам распространения с охватом ряда стран, целых континентов и всего Земного шара.

Эпизоотический очаг – место пребывания источника возбудителя инфекции на определенном участке местности, где при данной ситуации возможна передача возбудителя болезни восприимчивым животным. Эпизоотическим очагом может быть помещение и территория с находящимися там животными.

Эпизоотия – средняя степень интенсивности (напряженности) эпизоотического процесса. Эпизоотия характеризуется широким распространением инфекционных болезней в хозяйстве, области, стране.

Панзоотия – высшая степень развития эпизоотии. Характеризуется необычайно широким распространением инфекционной болезни, охватывающей одно государство, несколько стран, материк.

Эпифитотия – распространение инфекционных болезней растений, вызванных фитопатогенном, на значительные территории в течение определенного времени.

Панфитотия – массовое заболевание, охватывающее несколько стран или континентов.

Фитопатоген – возбудитель болезни растений, выделяет биологически активные вещества, губительно действующие на обмен веществ, поражая корневую систему, нарушая поступление питательных веществ.

Работа 1. Основные понятия.

А) Используя учебную литературу, запишите определение:

Биологические опасности – _____

Антропонозные инфекции – _____

Зоонозные инфекции – _____

Б) Используя учебную литературу, запишите примеры антропонозных и зоонозных инфекций.

Работа 2. Классификация инфекционных болезней человека.

А) Перечислите основные виды возбудителей инфекционных заболеваний, приведите примеры болезней, которые они вызывают.

Б) Какие механизмы передачи инфекционных болезней Вы знаете? Приведи примеры инфекций, записав их в Таблицу 9.

Таблица 9.

Классификация инфекционных болезней человека по механизму передачи

Название инфекционной группы	Путь передачи. Вид поражения	Примеры болезней
Алиментарные инфекции	Через почву, еду, воду. Поражение органов пищеварительной системы.	
Респираторные инфекции (аэрогенные)	Воздушно-капельный. Поражение слизистых оболочек дыхательных путей и легких.	
Трансмиссивные инфекции	При помощи кровососущих насекомых.	
Кожные инфекции	Через кожные покровы без участия переносчиков.	
Инфекции с невыясненными путями заражения		

В) Используя учебную литературу и дополнительные источники информации, запишите какие природно-очаговые заболевания человека и животных распространены в НАО.

Работа 3. Действия населения в очаге распространения инфекции.

Для предотвращения распространения болезней устанавливается **карантин** и **обсервация**.

Карантин – полная изоляция очага от окружающего населения, вводится в тех случаях, когда возбудители относятся к особо опасным (чума, холера) или когда возбудитель не выявлен.

Обсервация – максимальное ограничение въезда, выезда, вводится тогда, когда возбудитель не относится к особо опасным.

Запишите, какие действия необходимо выполнять населению в очаге распространения инфекции.

Работа 4. Инфекционные заболевания растений и животных.

Используя учебную и дополнительную литературу, запишите основные виды инфекционных заболеваний растений и животных в НАО

Контрольные вопросы:

1. Понятие о биологических опасностях для человека, животных и растений.
2. Антропонозные и зоонозные инфекционные заболевания. Природные очаги инфекционных заболеваний человека и животных. Профилактика данных заболеваний.
3. Виды инфекционных заболеваний в зависимости от механизмов передачи и возбудителей.
4. Профилактика инфекционных заболеваний человека и правила поведения населения в очаге распространения инфекции.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 69-70).
2. Департамент ветеринарии Свердловской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vet.midural.ru/>.
3. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 183-191, 359-363).
4. Избранные лекции по медицине катастроф [Текст] / под общ. ред. С. В. Трифонова. – М. : ГЭОТАР – МЕД, 201. – 305 с. (С. 47-65).
5. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрышниченко. – Минск: РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 57-69).
6. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.66.rospotrebnadzor.ru/>.
7. ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosselhocenter.com/index.php/2014-02-28-11-39-42/2011-11-16-12-58-47/bolezni>

Практическое занятие №3 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА И ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ПРИ НИХ

Цель: рассмотреть характеристику, особенности чрезвычайных ситуаций техногенного характера и правила поведения населения в случае их возникновения.

Работа 1. Аварии на гидродинамических объектах.

А) Используя учебную литературу, запишите какие сооружения можно отнести к *гидротехническим*.

Б) Запишите следующие определения, используя учебную литературу:

Гидродинамически опасный объект (ГОО) – _____

Гидротехнические сооружения (ГТС) – _____

Гидродинамическая авария – _____

Прорыв – _____

Волна прорыва – _____

Зона затопления – _____

В) На территории возможного затопления выделяют **зону катастрофического затопления**, то есть часть зоны, в пределах которой распространяется волна прорыва, вызывающая массовую гибель людей, разрушение зданий и сооружений, уничтожение материальных ценностей (рис 13). Время, в течение которого местность может находиться под водой, колеблется от нескольких часов до нескольких суток.

После прекращения подъёма наступает более или менее длительный период движения потока. Он будет тем длительнее, чем больше объём водохранилища (пока оттуда не вытечет вся вода). Спад уровня воды – последняя фаза образования зоны затопления.

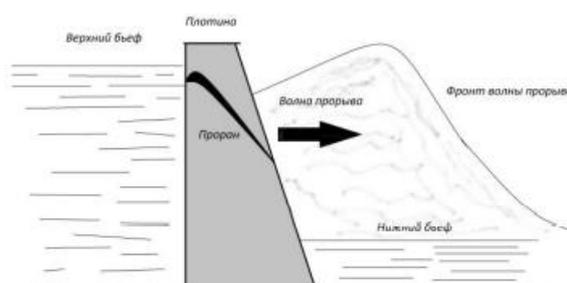


Рис 13. Схема распространения волны прорыва

Запишите действия населения до и после возникновения волны прорыва.

Работа 2. Аварии на объектах коммунального хозяйства.

А) Запишите причины и последствия аварий на объектах коммунального хозяйства.

Б) Выпишите в тетрадь сроки устранения внутридомовых аварий, используя Таблицу 10.

Таблица 10.

Сроки устранения внутридомовых аварий

Неисправности конструктивных элементов и оборудования	Предельный срок выполнения ремонта
Протечки в отдельных местах кровли	Сутки
Повреждения системы водоотвода (водосточных труб, воронок, колен,	5 суток

отметов), расстройство их креплений	
Утрата связи отдельных кирпичей с кладкой наружных стен, угрожающая их выпадением	Сутки с немедленным ограждением опасной зоны
Разбитые стекла и сорванные створки оконных переплетов, форточек, балконных и дверных полотен	Зимой – сутки, летом – 3 суток
Отслоение штукатурки потолка или верхней части стены, угрожающее ее обрушению	5 суток с немедленным принятием мер безопасности
Протечки в перекрытиях, вызванные нарушением водонепроницаемости гидроизоляции полов в санузлах	3 суток
Неисправности аварийного порядка трубопроводов и их сопряжений (с фитингами, арматурой и приборами водопровода, канализации, горячего водоснабжения, центрального отопления, газооборудования)	Немедленно
Повреждение одного из кабелей, питающих жилой дом. Отключение системы питания жилых домов или силового оборудования.	2 часа
Неисправности аварийного порядка (короткое замыкание в элементах внутридомовой электрической сети и т.п.)	Немедленно
Неисправности в системе освещения общедомовых помещений (с заменой ламп накаливания, люминесцентных ламп выключателей и конструктивных элементов светильников)	7 дней
Неисправность лифта	Не более суток

Работа 3. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.

А) Используя учебную литературу, запишите определение:

Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО) – _____

Б) Выпишите в тетрадь из Таблицы 11 основные категории ПВОО.

Таблица 11.

Категории ПВОО

Категория	Предприятия народного хозяйства
А взрывопожароопасная	- нефтеперерабатывающие заводы - химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов - склады бензина, спирта, окрасочные отделения (образуются ГВС, ТВС)
Б взрывопожароопасная	- цехи приготовления и транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры - размольные отделения мельниц (образуются ПВС)

В пожароопасная	- лесопильные, деревообрабатывающие, столярные производства - зерносушилки, элеваторы зерна - цехи сушки молока
Г пожароопасная	- котельные - кузницы - сварочные участки - лудильные отделения
Д пожароопасная	- токарные цехи - разборо-сборочные участки - овощехранилища - силосохранилища, теплицы, парники
Е взрывоопасная	- аккумуляторные участки - склады баллонов с водородом и ацетиленом - закрытые навозохранилища

В) Назовите антропогенные, техногенные и природные причины возникновения пожаров и взрывов, заполните схему, используя учебную литературу.



Рис. 14. Причины пожаров и взрывов

Г) Заполните Таблицу 12, используя учебную литературу.

Таблица 12.

Поведение до, во время и после возникновения пожара, взрыва

До пожара (профилактика возникновения)	Во время пожара, взрыва	После пожара, взрыва

Контрольные вопросы:

1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Их отличительные особенности.
2. Аварии на химически-опасных объектах. Понятие об аварийно химически опасных веществах (АХОВ) и их характеристика: пороговая концентрация, предел переносимости, предельно допустимая концентрация, средняя смертельная доза средняя смертельная концентрация.
3. Аварии на радиационно опасных объектах. Виды радиации и их характеристика: поглощенная доза, экспозиционная доза, эквивалентная и эффективная доза. Зоны, образующиеся при ЧС радиационного характера.
4. Аварии на гидродинамических объектах. Особенности возникновения и защиты населения от их последствий.
5. Аварии на объектах коммунального хозяйства. Правила поведения населения в случае их возникновения.

6. Взрыво- и пожароопасные объекты. Методы профилактики пожаров и взрывов на производстве и в зданиях.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 72-76).
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Подьяков и др. – М. : Высш. Шк., 2007. – 616 с. (С. 447-461).
3. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 357-358, 596-597).
4. Осетров, Г. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Г. В. Осетров. – М. : Книжный мир, 2011. – 232 с. (С. 17-27, 122-141).
5. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – Минск: РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 69-71, 75-78).
6. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/.
7. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 01.07.2017) «О пожарной безопасности» (редакция 2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/FZo-pozharnoj-bezopasnosti/>.

Практическая работа №5 ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ТРАНСПОРТЕ

Цель: актуализировать знания о чрезвычайных ситуациях на транспорте и связанных с ними опасностями.

Работа 1. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Поражающие фактор, причины.

А) Запишите следующие определения, используя учебную литературу:

Транспортное средство – _____

Водитель – _____

Пассажир – _____

Пешеход – _____

Б) Отметьте основные поражающие факторы транспортных катастроф:

Работа 2. Основные факторы дорожно-транспортной безопасности.

Отметьте основные факторы дорожно-транспортной безопасности, используя учебную литературу:

Работа 3. Аварии на городском транспорте и автотранспорте и поведение населения при их возникновении.

А) Запишите причины возникновения аварий на городском транспорте (автобусе, троллейбусе, трамвае, городском маршрутном такси).

Б) Используя учебную литературу, запишите в таблицу поведение населения для предотвращения аварий и при аварии на городском транспорте.

Таблица 13.

Действия населения для предотвращения аварий и в случае возникновения аварии на городском транспорте

Действия для предотвращения аварий на городском транспорте	Действия при аварии

В) Заполните схему, записав действия водителя и пассажиров автотранспорта при возникновении аварии.

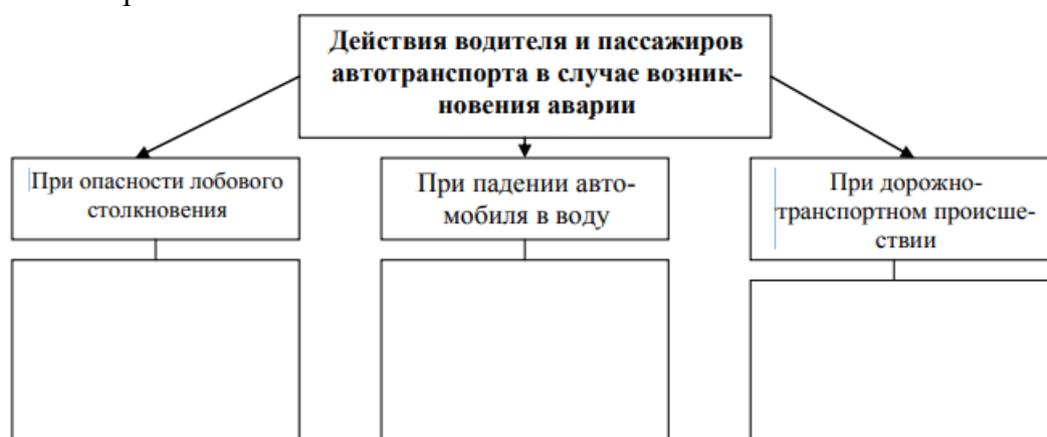


Рис. 15. Действия водителя и пассажиров автотранспорта в случае возникновения аварии

Работа 4. Аварии на воздушном транспорте.

А) Запишите какие правила безопасности необходимо соблюдать для предотвращения возникновения опасных ситуаций при полете на авиатранспорте?

Б) Запишите в Таблицу 14. действия пассажиров авиатранспорта при различных ЧС на борту.

Таблица 14.

Действия населения в случае возникновения аварии на воздушном транспорте

Работа 5. Аварии на железнодорожном транспорте.

А) Используя учебную литературу, сформулируйте правила безопасного поведения при проезде на железнодорожном транспорте.

Запишите в Таблицу 15. действия пассажиров железнодорожного транспорта при возникновении аварии.

Таблица 15.

Действия населения в случае возникновения аварии на железнодорожном транспорте

При пожаре в вагоне	При сходе вагона с железнодорожного пути	При угрозе столкновения с другим транспортным средством

Работа 6. Факторы безопасности рейса

Выпишите в тетрадь схему исхода рейса.



Рис. 16. Исход рейса

Работа 7. Аварии на водном транспорте.

А) Используя учебную литературу, заполните блок-схему «Сигналы судовой тревоги», записав действия команды судна и пассажиров.

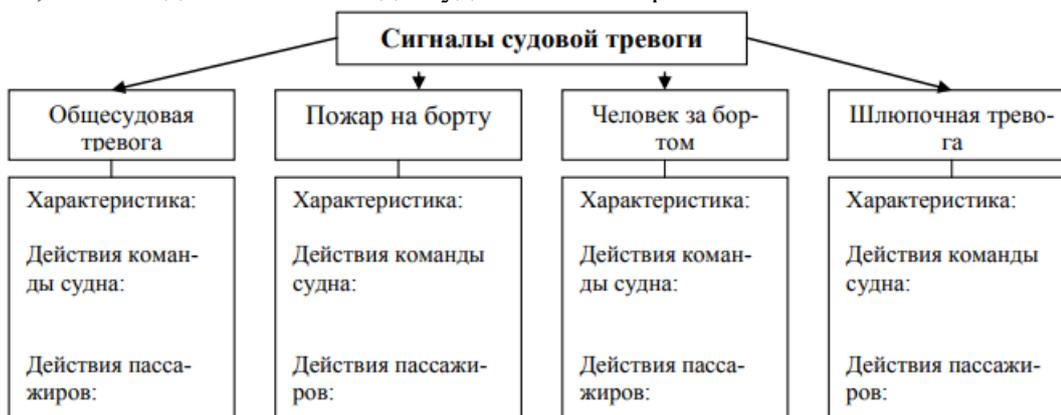


Рис. 17. Сигналы судовой тревоги

Б) Запишите в Таблицу 16. действия пассажиров водного транспорта в случае возникновения аварии на борту.

Таблица 16.

Действия населения в случае возникновения аварии на водном транспорте

При угрозе затопления	В случае пожара	При угрозе столкновения с другим судном или объектом

Контрольные вопросы:

1. Аварии на транспорте. Правила поведения при авариях на автомобильном, железнодорожном, водном, авиавоздушном транспорте и в метро.
2. Правила безопасного поведения пешеходов, водителей и пассажиров.
3. Меры профилактики ДТП и детского травматизма на дорогах.
4. Сигналы судовой тревоги, действия команды и пассажиров судна.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 36-47).

2. Абрамова, С. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / С. В. Абрамова, В. М. Рублев. – Южно-Сахалинск : Изд-во СахГУ, 2012. – 76 с. (С. 35-39).
3. Гренц, В. И. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. И. Гренц, М. В. Плотникова, Т. В. Сазонова. – Тюмень : Изд-во ТГУ, 2014. – 117 с. (С. 47).
4. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 24.02.2010) «О правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/.
5. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – Минск : РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 71, 124-126).
6. Федеральный закон от 08.11.2007 № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» (ред. от 03.07.2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72388/.
7. Федеральный закон от 14 февраля 2009 г. № 22-ФЗ «О навигационной деятельности» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12165206/#ixzz4pvsP4VIC>.
8. Правила дорожного движения с изменениями от 25.07.2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pdd24.com/>.

Практическое занятие №20-23

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ТРАВМАХ, АВАРИЯХ И ЧС

Цель: актуализировать знания о правилах оказания первой медицинской помощи в случае возникновения травм при авариях и ЧС. Решить ситуационные задачи.

Первая медицинская помощь – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях.

Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Первая помощь предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, развитие инфекции, дополнительные смещения отломков костей и травмирование крупных нервных стволов и кровеносных сосудов.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. Оптимальный срок оказания первой медицинской помощи – до 30 мин. после получения травмы, при отравлении – до 10 мин. При остановке дыхания это время сокращается до 5-7 мин.

Отсутствие же помощи в течение 1 часа после травмы увеличивает количество летальных исходов среди тяжело поражённых на 30 %, до 3-х часов – на 60 % и до 6-ти часов – на 90 %, то есть, количество погибших возрастает почти вдвое.

Время от момента травмы, отравления и других несчастных случаев до момента получения помощи должно быть **предельно сокращено**.

Прежде всего, необходимо прекратить действие повреждающих факторов: извлечь из под завалов или воды, потушить горящую одежду, вынести из горящего помещения или зоны заражения ядовитыми веществами, извлечь из машины и т. д.

Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала установить, жив он или мёртв, затем определить тяжесть поражения, состояния, продолжается ли кровотечение.

Признаки жизни:

1. Наличие пульса на артериях и сердцебиение.
2. Наличие самостоятельного дыхания. Устанавливается по движению грудной клетки, по дыхательному шуму.
3. Реакция зрачка на свет. Если открытый глаз пострадавшего закрыть рукой, а затем быстро отвести её в сторону, то зрачок сузится.

Признаки смерти:

1. Отсутствие пульса на центральных артериях.
2. Отсутствие реакции зрачка на свет.
3. Помутнение и высыхание роговицы глаз.
4. При сдавливании глаза с боков пальцами зрачок сужается и напоминает кошачий глаз.
5. Появление трупных пятен и трупного окоченения.

Помните, что нельзя:

1. Трогать и перетаскивать пострадавшего на другое место, если ему не угрожает огонь, обвал здания, если ему не требуется делать искусственное дыхание и оказывать срочную медицинскую помощь. Накладывая повязку, шину, не делайте того, что причинит дополнительную боль, ухудшит самочувствие пострадавшего.

2. Вправлять выпавшие органы при повреждении грудной и особенно брюшной полостей.

3. Давать воду или лекарство для приёма внутрь пострадавшему без сознания.

4. Прикасаться к ране руками или какими-либо предметами.

5. Удалять видимые инородные тела из раны брюшной, грудной или черепной полостей. Оставьте их на месте, даже если они значительных размеров и легко могут быть удалены. При попытке их удаления возможны значительные кровотечения или другие осложнения. До прибытия скорой помощи накройте перевязочным материалом и осторожно забинтуйте.

6. Оставлять на спине пострадавшего без сознания, особенно при рвоте. В зависимости от состояния его нужно повернуть на бок или, в крайнем случае, повернуть вбок его голову.

7. Снимать одежду и обувь у пострадавшего в тяжёлом состоянии, следует лишь разорвать или разрезать их.

8. Позволять пострадавшему смотреть на свою рану. Не усугубляйте его состояние вашим озабоченным видом, оказывайте помощь спокойно и уверенно, успокаивая и подбадривая его.

9. Пытаться вытащить потерпевшего из огня, воды, здания, грозящего обвалом, не приняв должных мер для собственной защиты. Перед тем как оказывать первую медицинскую помощь, осмотритесь, чтобы вовремя заметить возможный источник опасности – угрозу обвала, пожар, взрыв, разрушение сооружений и газо-, водо-канализации, подъём воды, начало движения снежных масс, грунта и т. д.

Работа 1. Первая помощь при травмах (кровотечении, ушибах, растяжениях, вывихах, переломах, сотрясениях).

А) Заполните Таблицу 17, используя учебную литературу (Чернов, Д. Е. Основы безопасности жизнедеятельности и медицинских знаний: методические рекомендации к практическим и самостоятельным занятиям [Текст] / Д. Е. Чернов, С. Н. Малафеева. – Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т. 2012. – 131 с.).

Таблица 17.

Первая помощь пострадавшим

Название повреждения	Признаки	Первая помощь
Кровотечение: - Артериальное - Венозное - Капиллярное - Внутреннее		
Раны поверхностные		
Рана головы, сотрясение мозга		
Ушиб		
Разрыв, повреждение связок		
Вывих		
Перелом		

Работа 2. Первая помощь при отравлениях.

Используя учебную литературу, заполните Таблицу 18.

Таблица 18.

Первая помощь при отравлениях

Название повреждения	Признаки	Первая помощь
Отравление аварийно химически опасными веществами		
Отравление угарным газом		

Работа 3. Первая помощь при термических поражениях организма.

Заполните схему, указав первую помощь при различных термических поражениях организма человека.

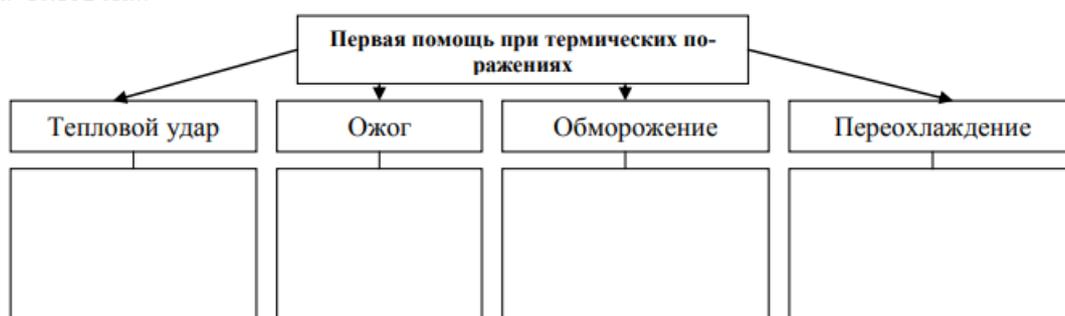


Рис. 18. Первая помощь при термических поражениях организма

Работа 3. Первая помощь при общих расстройствах деятельности организма.

Используя учебную литературу, заполните Таблицу 19.

Таблица 19.

Первая помощь пострадавшим при общих расстройствах организма

Название повреждения	Признаки	Первая помощь
Головокружение		
Шок - кардиогенный - травматический - анафилактический		
Коллапс		
«Острый живот»		
Гипертонический криз		

Работа 4. Первая помощь при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП).

Запишите Ваши основные действия по оказанию медицинской помощи пострадавшим при ДТП.

Работа 5. Решение ситуационных задач.

Решите ситуационные задачи. Ответьте на поставленные вопросы.

Задача 1.

Вы направляетесь в университет на автотранспорте. В результате аварии произошло разрушение металлических конструкций автобуса. Вы не пострадали, но пассажир рядом с вами оказался травмирован, кость цела, но на руке кровоточащая рана, ярко-красная кровь (алая) резкими толчками вытекает из предплечья. Каковы Ваши действия при оказании первой помощи?

Задача 2.

Во время строительства на даче ваш друг порезал ногу стеклом. У него течет темно-вишневая кровь равномерной непрерывной струей. У вас с собой большая косынка или кусок ткани. Что вы будете делать?

Задача 3.

В детском летнем лагере во время игры ребенок поранил пальцы. Кровь вытекает медленно, по каплям. Ваши действия?

Задача 4.

Во время игры во дворе ребенок упал с гаражей с высоты более 1,5 м. При осмотре Вы выяснили, что ребенок сознания не терял, переломов костей и вывихов нет, но ребенок бледен, потеет, у него дыхание частое и поверхностное, пульс частый. Что вы будете делать?

Задача 5.

Во время урока физкультуры ребенок получил поверхностную рану коленей и локтей. Какова первая помощь при таких ранах?

Задача 6.

Автомобиль, на котором вы ехали, попал в ДТП. Рядом сидящий с вами пассажир стукнулся головой о спинку впереди стоящего сидения, он жалуется на головокружение, шум в ушах, головную боль. У него бледное лицо, суженные зрачки, дыхание поверхностное и неглубокое. Что вы будете делать?

Задача 7.

Вы ушибли голень. Что будете делать?

Задача 8.

Вы катались на коньках, после падения на лед почувствовали боль в голеностопном суставе, через пол часа нога в этом месте опухла. Что вы будете делать?

Задача 9.

Вы катались на коньках и упали на руки, сильно ударившись локтем. При этом почувствовали резкую боль не можете двигать руку в суставе, она изменила свою форму. Что Вы будете делать?

Задача 10.

Зимой вы следуете домой. Пешеход впереди вас поскользывается и падает. При обследовании пострадавшего выясняется, что он не может пошевелить рукой, у него возникает резкая боль, рука деформирована в области предплечья. Ваши действия?

Задача 11.

Во время проведения занятия в университете, звучит сигнал ГО – «Внимание все!» – произошла утечка аварийно химически опасных веществ (АХОВ) на заводе «Уралмаш».

Ваш сокурсник жалуется на кашель, першение и боль в горле, слезотечение и резь в глазах, боли в груди, головную боль и головокружение. Ваши действия?

Задача 12.

На даче вы затопили печь. Внезапно Вы почувствовали головокружение, тошноту, мышечную слабость. Что делать?

Задача 13.

Во время аварии на химическом производстве рабочий получил ожог:

А) Соляной кислотой.

Б) Фосфором.

В) Едким натрием.

Опишите действия медицинского персонала по оказанию первой помощи пострадавшему.

Задача 14.

Во время аварии на Белоярской АЭС произошла утечка радиоактивных веществ. Опишите неотложные действия населения при радиационном поражении и лучевом ожоге.

Задача 15.

Вы проходили мимо электрической вышки. Заметили обрыв электросетей и рабочего на земле. Вероятно, во время ремонта на электросетях рабочий получил электротравму. Ваши действия?

Задача 16.

Пожилой человек ехавший с вами в трамвае внезапно начинает жаловаться на головокружение и падает на пол. Ваши действия?

Задача 17.

При укусе пчелы у ребенка возникла угроза анафилактического шока. Каковы Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи?

Задача 18.

Во время перемены школьник почувствовал сильную резкую боль в животе, тошноту, рвоту. Опишите действия учителя по оказанию первой помощи.

Контрольные вопросы:

1. Первая медицинская помощь при авариях и ЧС. Признаки позволяющие определить состояние человека (клиническая и биологическая смерть, кома).

2. Понятие о травме. Классификация травм. Первая помощь при механических травмах (ушиб, растяжение связок, вывих, перелом). Иммобилизация.

3. Дисмургия. Виды повязок. Правила наложения повязок.

4. Первая помощь при различных кровотечениях. Правила остановки капиллярных, артериальных и венозных кровотечений.

5. Воздействие высоких и низких температур на организм человека. Первая помощь при термических поражениях. Электротравмы.

6. Первая помощь при отравлениях.

7. Острые и угрожающие состояния организма: кома, клиническая смерть, шок, острый живот, коллапс, гипертонический криз, инфаркт. Первая помощь при данных состояниях.

8. Сердечно-легочная реанимация. Правила проведения у детей и взрослых.

Литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / под ред. Л. А. Муравья. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 431 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=119542 (С. 354-369).

2. Белов, В. Г. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс] / В. Г. Белов, З. Ф. Дудченко. – СПб. : СПбГИПСР, 2014. – 144 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277324.

3. Горшенина, Е. Л. Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях, ранениях и травмах (ушибах, вывихах, переломах) [Электронный ресурс] / Е. Л. Горшенина. – Оренбург : ОГУ, 2014. – 100 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259139.

4. Федюкович, Н. И. Первая помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Федюкович. – Минск : РИПО, 2014. – 120 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463604.

5. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Хван, П. А. Хван. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 448 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=271593 (С. 298-396).

6. Чернов, Д. Е. Основы безопасности жизнедеятельности и медицинских знаний [Текст] : методические рекомендации к практическим и самостоятельным занятиям / Д. Е. Чернов, С. Н. Малафеева. – Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т, 2012. – 131 с.

Практическое занятие №6

ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА (РСЧС). ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА (ГО)

Цель: закрепить и систематизировать знания о структуре, функциях РСЧС и ГО. Рассмотреть особенности их функционирования. Провести классификацию средств индивидуальной и коллективной защиты.

Работа 1. Понятие о Единой Государственной системе защиты населения от ЧС природного и техногенного характера и Гражданской обороне.

Используя учебную литературу, запишите следующее определение:

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) – _____

Работа 2. Режимы работы РСЧС.

А) Используя учебную литературу, заполните в Таблицу 20.

Таблица 20

Режимы работы РСЧС		
Режим работы	Характеристика	Примеры

Б) Используя учебную литературу, заполните Таблицу 21.

Таблица 21.

Сигналы гражданской обороны	
Сигнал ГО	Действие населения при сигнале

Работа 4. Органы управления системы РСЧС.

Сопоставьте уровни РСЧС и координирующие органы управления, поставив их в нужном порядке, используя данные Таблицы 22.

Таблица 22.

Уровни РСЧС и координирующие органы управления

Уровень	Орган управления
1. На федеральном уровне	А) Комиссии по чрезвычайным ситуациям органов местного самоуправления;
2. На региональном уровне	Б) Объектовые комиссии по чрезвычайным ситуациям
3. На территориальном уровне	В) Комиссии по чрезвычайным ситуациям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
4. На местном уровне	Г) Комиссии по чрезвычайным ситуациям не создаются
5. На объектовом уровне	Д) Межведомственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ведомственные комиссии по чрезвычайным ситуациям в федеральных органах исполнительной власти

Работа 5. Выпишите в тетрадь данные Таблицы 23.

Какие потенциально-опасные производственные объекты (предприятия) на территории НАО Вы знаете? Запишите в тетрадь.

Таблица 23.

Распределение потенциально-опасных объектов по регионам России (Гуменик В.И., 2013)

Регион	Количество ПОО и численность населения, попадающего в зоны возможных ЧС при авариях на них										
	РОО		ХОО		ПВОО пожаро-взрывоопасные		ГТОО гидротехн. ОО		Всего ПОО в %	трубопроводы	
	(шт.)	(тыс. чел.)	(шт.)	(тыс. чел.)	(шт.)	(тыс. чел.)	(шт.)	(тыс. чел.)		(шт.)	(тыс. км.)
Центральный	23	1353	787	15928	4372	1133	487	1247	<u>5669</u> 44,8	20,7	514
Северо-Западный	11	1202	351	5697	363	444	14	93	<u>739</u> 5,7	4,2	5643
Южный	0	0	749	5883	539	890	23	1521	<u>1311</u> 10,3	15,4	358
Приволжско-Уральский	17	1029	864	20037	2230	4344	31	1774	<u>3142</u> 24,8	56,7	766
Сибирский	3	712	573	4035	481	368	239	2037	<u>1285</u> 10,1	2,1	211
Дальневосточный	5	72	329	1943	154	131	21	501	<u>509</u> 4,3	0,9	17
Итого:	<u>58</u> 0,4%	4468	<u>3653</u> 28,9%	53673	<u>8139</u> 64,3%	7310	<u>815</u> 6,4%	7173	12665	100	7509
	(только крупные)		(около 1 млн. тонн АЗОВ)		(около 85% - склады)		(только крупные)			(только магистральные)	

Работа 6. Эвакуация и рассредоточение населения при ЧС.

Запишите, чем отличается эвакуация от рассредоточения _____

Запишите правила эвакуации: _____

Работа 7. Индивидуальные и коллективные средства защиты населения

А) Используя учебную литературу, запишите, что такое *средства индивидуальной защиты (СИЗ)* – _____

Б) Заполните блок – схему «Схема средств индивидуальной защиты»



Рис. 19. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

В) используя учебную литературу, запишите, что такое *средства коллективной защиты (СКЗ)* – _____

Г) Заполните схему «Средства коллективной защиты» (СКЗ), опишите, что к ним относится.



Рис. 20. Средства коллективной защиты (СКЗ)

Д) Перечислите, что относится к средствам медицинской защиты населения при авариях и ЧС.

Работа 8. Гражданская оборона.

Используя учебную литературу, дайте определение, что такое Гражданская оборона. Отличается ли система РСЧС от Гражданской обороны? Выпишите в тетрадь задачи ГО.

Гражданская оборона (ГО) – _____

Задачи Гражданской обороны:

- Обучение населения.
- Оповещение населения.
- Эвакуация населения.
- Предоставление населению убежищ и СИЗ.
- Маскировка.
- Аварийно-спасательные работы.
- Первоочередное обеспечение населения (медицинское обслуживание, предоставление жилья и др.).
- Обеспечение готовности сил и средств ГО.
- Борьба с пожарами.
- Восстановление и поддержание порядка в районах.
- Срочное захоронение трупов в военное время.
- Обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиационному, химическому и биологическому заражению.
- Срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб.
- Сохранение объектов, необходимых для экономики и выживания населения.
- Обеззараживание территорий

Работа 8. Решение тестовых задач.

Выберите один наиболее правильный ответ.

1. Создание в стране условий для предотвращения или максимального снижения потерь и ущерба, сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время является ...

- А) целью государственной политики в области ГО
- Б) функцией министерства по чрезвычайным ситуациям
- В) задачей министерства обороны в военное время

2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) предназначена:

- А) для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и иного характера
- Б) обеспечения в мирное время защиты населения, территорий и окружающей среды, материальных и культурных ценностей государства
- В) для обучения населения мерам защиты от воздействия вредных факторов

3. Основная цель функционирования РСЧС:

- А) обеспечение гарантированной безопасности и условий нормальной жизнедеятельности человека, общества, государства при любых угрозах и воздействиях техногенного и природного характера
- Б) обеспечить безопасные условия труда
- В) гарантировать безопасность человека на отдыхе

4. Создание ГО России и ее структурных подразделений:

- А) 1951 г.

- Б) 1961 г.
 В) 1971 г.
5. Год формирования Международной организации гражданской обороны-МОГО:
 А) 1958 г.
 Б) 1971 г.
 В) 1972 г.
6. Решение о проведении эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях федерального уровня принимают:
 А) органы государственной власти
 Б) органы местного самоуправления
 В) правительство Российской Федерации
7. Принятие решения о привлечении вооруженных сил для ликвидации чрезвычайной ситуации принимают:
 А) Президент России
 Б) министерство по чрезвычайным ситуациям
 В) министерство вооруженных сил
8. Общественные объединения участвуют при ликвидации чрезвычайной ситуации:
 А) под руководством службы по чрезвычайным ситуациям
 Б) самостоятельно
 В) под руководством местного самоуправления
9. Время создания Местной противовоздушной обороны (МПВО) СССР, положивший начало ГО России:
 А) 24 февраля 1929 г.
 Б) 4 октября 1932 г.
 В) 30 мая 1945 г.
10. Обучение работников организаций по действию в чрезвычайных ситуациях обязаны проводить:
 А) органы местного самоуправления
 Б) организации
 В) служба по чрезвычайным ситуациям

Контрольные вопросы:

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и Гражданская оборона. Цели и задачи. Структура.
2. Режимы работы РСЧС.
3. Организация Гражданской обороны в образовательном учреждении и на предприятии. Сигналы ГО.
4. Понятие об эвакуации и рассредоточении. Правила проведения эвакуационных мероприятий.
5. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Медицинские средства защиты.

Литература:

1. Айзман, Р. И. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Р. И. Айзман, С. В. Петров, В. М. Ширшова. – Новосибирск : АРТА, 2011. – 208 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=57596 (С. 87-91).
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Подьяков и др. – М. : Высш. Шк., 2007. – 616 с. (С. 500-509).
3. Гренц, В. И. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. И. Гренц, М. В. Плотникова, Т. В. Сазонова. – Тюмень : Изд-во ТГУ, 2014. – 117 с. (С. 9-16).

4. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 394-398, 404-414).
5. Осетров, Г. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / В. Г. Осетров. – М. : Книжный мир, 2011. – 232 с. (С. 44-56).
6. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрышниченко. – Минск : РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 236).

Практическое занятие №4

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Цель: систематизировать представление о чрезвычайных ситуациях социального характера, их особенностях. Рассмотреть ситуации криминогенного характера и правила поведения населения для их предотвращения.

Работа 1. Город как среда повышенной опасности.

А) Запишите основные опасности, с которыми встречается человек в городе, чем они обусловлены?

Б) Запишите в тетрадь факторы, с которыми связан, рост числа ЧС социального характера:

- нестабильности общественно-политической обстановки;
- углубления деструктивных процессов в экономике и снижения уровня жизни;
- деформации в общественном сознании определенной части населения;
- падения уровня общей культуры и духовного обнищания;
- снижения роли государства (прежде всего образования и СМИ) в воспитании подрастающего поколения.

В) Используя учебную литературу, запишите, что такое *массовые беспорядки*:

Работа 2. Толпа, виды толпы.

А) Используя учебную литературу, запишите следующие определения:

Толпа – _____

Заражение (социальный феномен) – _____

Б) Познакомьтесь с видами толпы. Используйте рис. 21. Опишите, чем может быть опасно поведение толпы для человека и почему?

Выделяются четыре основных вида толпы:

1. *Окказиональная толпа*, связанная любопытством к неожиданно возникшему происшествию (дорожная авария, пожар и т. д.).

2. *Конвенциональная толпа*, связанная интересом к какому-либо заранее объявленному массовому развлечению (например, некоторым видам спортивных

состязаний и т. д.) и готовая, часто лишь временно, следовать диффузным нормам поведения.

3. **Экспрессивная толпа**, совместно выражающая общее отношение к какому-либо событию (радость, энтузиазм, возмущение, протест и т. д.), ее крайнюю форму представляет экстагическая толпа, достигающая вследствие взаимного ритмически нарастающего заражения состояния общего экстаза (как на некоторых массовых религиозных ритуалах, карнавалах, концертах рок-музыки и т. д.).

4. **Действующая толпа**, которая, в свою очередь, включает следующие подвиды:

- агрессивная толпа, объединенная слепой ненавистью к некоторому объекту (суд Линча, избиение религиозных, политических противников и т. д.);

- паническая толпа, стихийно спасающаяся от реального или воображаемого источника опасности;

- стяжательная толпа, вступающая в неупорядоченный непосредственный конфликт за обладание какими-либо ценностями (деньгами, местами в отходящем транспорте и т. д.);

- повстанческая толпа, в которой людей связывает общее справедливое возмущение действиями властей, она нередко составляет атрибут революционных потрясений, и своевременное внесение в нее организующего начала способно возвысить стихийное массовое выступление до сознательного акта политической борьбы.



Рис. 21. Структура агрессивной толпы

Б) Используя учебную литературу, запишите основные характеристики толпы:

Работа 3. Паника как угроза безопасности.

Паника – это разновидность поведения толпы, определенное эмоциональное состояние, возникающее в массе людей в результате дефицита или избытка информации.

А) Используя учебную литературу, заполните Таблицу 24.

Таблица 24.

Классификация паники

Признак	Виды	Характеристика
По масштабам		
По глубине охвата		
По длительности		

Б) Используя схему на рис. 22. ознакомьтесь с факторами, определяющими возникновение паники. Запишите, чем опасна паника при массовых скоплениях людей. Перечислите, каковы могут быть последствия паники для человека:

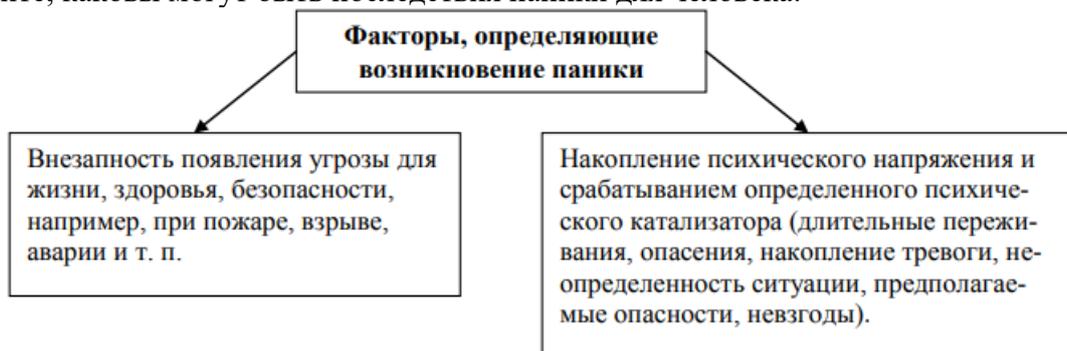


Рис. 22. Факторы, определяющие возникновение паники

В) Используя учебную литературу, запишите характерные черты поведения людей во время массовой паники:

Работа 4. Массовые зрелища и праздники.

Запишите правила безопасного поведения при массовых зрелищах и праздниках.

Работа 5. Чрезвычайные ситуации криминального характера и защита от них.

А) **Кража** - это тайное хищение чужого имущества.

Признаки кражи:

- противоправность изъятия чужого имущества;
- безвозмездность изъятия чужого имущества;
- тайность изъятия.

Запишите, как уберечь себя от кражи.

Б). **Мошенничество** – хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием (ст. 159 УК РФ).

Существует два способа мошенничества – **обман** и **злоупотребление доверием**.

Обман – искажение истины может быть активным и пассивным.

Злоупотребление доверием – это использование доверительного отношения во вред доверяющему (собственнику), что приводит к хищению имущества у собственника.

Чтобы не быть обманутым, необходимо _____

В) Нападение на улице

Если на вас напали на улице, необходимо _____

Меры предосторожности: _____

Работа 6. Предупреждение криминальных посягательств в отношении детей

Запишите рекомендации по предупреждению преступных посягательств в отношении детей (что должен знать ребенок?): _____

Если нападение произошло, необходимо: _____

Работа 7. Необходимая самооборона в криминальных ситуациях, как основа личной безопасности.

А) Запишите в тетрадь информацию о самообороне в криминальных ситуациях. Укажите, какие действия рассматриваются как самооборона, а какие нет?

Каждый человек имеет право на сохранение своего достоинства, чести, здоровья, жизни. Гарантированные Конституцией РФ права человека защищает закон. Вопросы самообороны, защита прав личности регламентируются в различных статьях Уголовного кодекса РФ, например в ст. 37, «Необходимая оборона». Согласно этой статье, не является преступлением причинение вреда посягающему лицу в состоянии необходимой обороны, то есть при защите личности и прав обороняющегося или других лиц, охраняемых законом интересов общества или государства от общественно опасного посягательства, если при этом не было допущено превышение пределов необходимой обороны. Право на необходимую оборону имеют в равной мере все лица независимо от их профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения. Это право принадлежит лицу независимо от возможности избежать общественно опасного посягательства или обратиться за помощью к другим лицам или органам власти.

Превышением пределов необходимой обороны признаются умышленные действия, явно не соответствующие характеру и степени общественной опасности посягательства.

Все случаи самообороны можно разделить на две категории:

- если нападение не представляет прямой угрозы для жизни или здоровья, то действует тот же принцип, что и раньше – оценивается соответствие средств защиты и нападения;

- если нападение опасно, то закон в этом случае предоставляет защищающемуся возможность обороняться и нанести любой вред нападающему.

Вопросы самообороны освещены также в других статьях УК РФ:

- ст. 38, «Причинение вреда при задержании лица, совершившего преступление»;

- ст. 39, «Крайняя необходимость»;

- ст. 40, «Физическое или психическое принуждение»;

- ст. 41, «Обоснованный риск».

Б) Используя учебную литературу, запишите основные правила самообороны:

В) Средства самозащиты и их использование.

Современное законодательство дает гражданам России право на использование средств самозащиты от неправомерных посягательств. Следует помнить, что на территории РФ запрещено использовать в качестве оружия для самообороны кистени, кастеты, сурикены, бумеранги и иные специальные предметы ударнодробящего и метательного действия, газовое оружие и баллончики, снаряженные нервно-паралитическими, отравляющими и другими веществами, не разрешенными Министерством здравоохранения РФ, а также газовое оружие, способное причинять вред средней тяжести человеку, находящемуся на расстоянии более 1 м.

Используя дополнительную литературу, заполните схему на рис. 23. по характеристике средств самозащиты и особенностях их применения.



Рис. 23. Средства самозащиты гражданского населения

Контрольные вопросы:

1. Социальные опасности. Характеристика и классификация. Средства самозащиты
2. ЧС социального характера. Особенности проявления, причины возникновения и последствия для человека.
3. ЧС криминогенного характера. Личная безопасность. Профилактика противоправных действий в отношении человека.
4. Правила безопасного поведения при ЧС социального и криминогенного характера.
5. Правовые основы самообороны. Средства самообороны.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 53-54).
2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 119-128).
3. Прудников, С. П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / С. П. Прудников, О. В. Шереметова, О. А. Скрыпниченко. – Минск : РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=463327 (С. 97-109, 112-126).
4. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/10108000/>.

Практическое занятие № 10-12.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Цель: систематизировать знания об опасностях встречающихся в городах, мерах защиты населения от их воздействия. Рассмотреть основные положения теории «защищающего пространства». Познакомиться с правилами безопасного поведения на городских улицах.

Работа 1. Вредные и опасные факторы городской среды.

А) Перечислите основные причины уязвимости человека в городской среде.

Б) Укажите, что в себя включает система управления безопасностью в городе и имеется ли она в Вашем городе?

Главная задача **управления системами безопасности** в городе – это сбор, преобразование, хранение или отражение информации в режиме реального времени о событиях, изменениях, процессах, явлениях, которые уже произошли или происходят, и принятие адекватного решения по локализации или ликвидации опасности в среде обитания человека.

Работа 2. Безопасность городской среды. Психологические компоненты.

А) Познакомьтесь с основными положениями теории «защищающего пространства» (О. Ньюман).

Теория «защищающего пространства» (defensible space), содержит в себе следующие основные идеи:

1. Защищающее пространство должно иметь четко обозначенные и ясно опознаваемые границы – то есть внятную маркировку, которая даст понять, что оно кому-то принадлежит.

Находящийся в данном районе посетитель должен незамедлительно почувствовать, что эта территория имеет хозяина, который будет ее защищать. Защищающее пространство может усилить чувство территориальности людей – как владельцев, так и гостей.

2. Защищающее пространство не должно быть проходной зоной, так как в этом случае у жителей не будет возможности отличить «своих» от «чужих».

Незнакомцы, находящиеся на территории, могут быть просто прохожими, а могут быть потенциальными злоумышленниками, причем проверить это нельзя. Только закрытое пространство, вход на которое для невладелцев ограничен, повышает общественный контроль и снижает преступность в данном районе.

3. Защищающее пространство должно предоставить своим владельцам возможность вести неформальное наблюдение за происходящими на нем событиями (кто идет по улице, чем занимаются люди вокруг и т.д.), то есть быть открытым и визуально доступным. В этом случае сидящие на скамейке и общающиеся пожилые люди, родители, гуляющие с детьми, и просто прохожие невольно становятся охранниками и свидетелями происходящего. Именно этот вид контроля, именно знание того, что за ним наблюдают, может остановить правонарушителя.

5. Защищающее пространство должно содержаться в хорошем состоянии, показывая признаки регулярного пользования и ухода: отремонтированные дома, ухоженные клумбы и цветники, отсутствие мусора, сломанных скамеек и фонарей.

Когда видно, что о месте кто-то заботится, потенциальные злоумышленники могут предположить, что жители активно прореагируют на нападение, будут неравнодушными и к чужому и к своему имуществу. В этом случае преступники могут отказаться от попытки совершения противоправного действия.

Б) Учитывая перечисленные идеи «защищающего пространства» оцените двор, в котором вы живете.

Б) Познакомьтесь с основными качествами безопасной городской улицы, согласно теории «защищающего пространства».

Городская улица большого города должна иметь три главных качества:

1. Должна быть четко установлена граница между тем, что является общественным, а что частным пространством. Общественные и частные зоны не могут перетекать друг в друга, как это обычно происходит в пригородах или малых городах.

2. Улица должна постоянно находиться под наблюдением.

Все, что происходит на ней, должно хорошо просматриваться из окон. Поэтому здания должны быть ориентированы фасадами на улицу. Они не могут быть повернуты к ней задними частями или боком. В этом случае сама улица будет выглядеть не совсем дружелюбной, а также жители из своих окон не смогут контролировать происходящее на ней.

3. На тротуаре должны почти постоянно находиться люди. Местные жители, которые могут отличить чужих от своих (прогуливающиеся мамы с колясками,

приводящие в порядок клумбы садоводы, остановившиеся для разговора знакомые), – все они ненамеренно будут контролировать пространство.

Как вы думаете, отвечает ли данным требованиям улица, на которой живете Вы?

Работа 3. Условия обеспечения безопасности городской среды.

Составьте памятку по поведению человека на городских улицах, в том числе в ночное время.

Работа 4. Чрезвычайные ситуации природного характера и их последствия для городской среды.

А) Опишите вредные и опасные факторы, связанные с воздействием ЧС природного характера на городскую среду и ее жителей (землетрясение, наводнение, атмосферные вихри, грозы, снегопады и т. д.).

Б) Запишите в Таблицу 25., какие организационные и технические меры защиты, используются для защиты жителей городов от ЧС природного характера.

Таблица 25.

Меры защиты населения от ЧС природного характера в городской среде

ЧС природного характера	Меры защиты
Землетрясение	
Наводнение	
Атмосферные вихри	
Грозы	
Сели	
Пожары в зданиях	

Работа 5. Безопасность в городской среде.

А) Используя литературу, запишите правила поведения в местах массовых скоплений людей (вокзал, рынок, парк и т.п.).

Б) Используя учебную литературу, заполните схему на рис. 24. и запишите какие правила безопасности необходимо соблюдать при пользовании городским транспортом (автобусом, трамваем, троллейбусом, метро)?



Рис. 24. Правила безопасности при пользовании городским транспортом

В) Отметьте, используя рис. 25., как нужно себя вести, если Вам необходимо перейти улицу, но на остановке стоит городской транспорт.

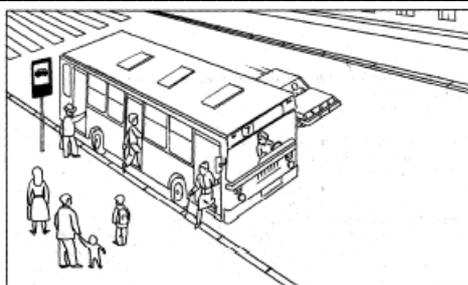


Рис. 25. Остановка городского транспорта

Контрольные вопросы:

1. Опасности, связанные с городской средой (техногенные, социальные, криминогенные и др.).
2. Система управления безопасностью городской среды. Структурные компоненты, цели и задачи.
3. Принципы формирования безопасного городского пространства. Теория «защищающего пространства» (О. Ньюман, 1972).
4. Защита городской от последствий ЧС природного характера (землетрясение, наводнение, ураган и пр.).
5. Городской транспорт как источник опасности. Правила безопасного пользования городским транспортом.

Литература:

1. Алексеев, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / В. С. Алексеев, М. И. Иванюков. – М. : Дашков и К., 2007 – 240 с. (С. 49-51).
3. Кияненко, К. Архитектура и безопасность: «защищающее пространство» Оскара Ньюмана [Электронный ресурс] / К. Кияненко // Интелрос. Архитектурный вестник. – 2011. – № 5. – Режим доступа: http://www.intelros.ru/readroom/arh_vestnik/av-5-2011/13414-arhitektura-i-bezopasnost-zaschischayuschee-prostranstvo-oskara-nyumana.html.
4. Ньюман, О. Создавая защищающее пространство [Текст] / О. Ньюман. – 1997. – Режим доступа: <https://www.huduser.gov/publications/pdf/def.pdf>.
5. Ряпосов, И. А. Принципы формирования безопасного городского пространства (теория предотвращения преступности через организацию среды) [Текст] / И. А. Ряпосов, И. В. Кукина // Региональные архитектурно-художественные школы. – 2014. – № 1. – С. 64-69.

Практическое занятие № 10.
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА И
ЗАЩИТА ОТ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Цель: систематизировать знания в области экологической безопасности, ЧС экологического характера и меры защиты от их последствий. Рассмотреть факторы экологической безопасности.

К числу основных факторов деградации природной среды Российской Федерации относятся:

1. Преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики, что приводит к быстрому истощению природных ресурсов и деградации природной среды;
2. Низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды, включая отсутствие рентных платежей за пользование природными ресурсами;
3. Резкое ослабление управленческих, и прежде всего контрольных, функций государства в области природопользования и охраны окружающей среды;
4. Высокая доля теневой экономики в использовании природных ресурсов;
5. Низкий технологический и организационный уровень экономики, высокая степень изношенности основных фондов;
6. Последствия экономического кризиса и невысокий уровень жизни населения;
7. Низкий уровень экологического сознания и экологической культуры населения страны.

Работа 1. Факторы экологической опасности НАО.

Используя дополнительную литературу и электронные источники перечислите факторы экологической опасности в НАО и внесите в Таблицу 26.

Таблица 26.

Факторы экологической опасности Свердловской области

Что загрязняют	Какие предприятия или производства вносят основной вклад в загрязнение	Загрязняющие вещества
Атмосфера		
Гидросфера		
Литосфера		

Работа 2. Основные понятия экологической безопасности.

А) Используя учебную литературу, дайте определения следующим понятиям:

Зона напряженной экологической ситуации – _____

Зона экологического бедствия – _____

Зона экологической катастрофы – _____

Предельно допустимый сброс (ПДС) – _____

Предельно допустимая концентрация (ПДК) – _____

Экологическая безопасность – _____

Б) Используя данные сайта «Зеленый патруль» (<http://www.greenpatrol.ru/ru>) определите место НАО в экологическом рейтинге РФ: _____

Работа 3. Зоны экологического бедствия и напряженной экологической ситуации НАО и методы защиты окружающей среды и населения.

А) Используя учебную литературу, электронные источники, приведите примеры регионов экологического неблагополучия НАО. С какими факторами экологической опасности это связано. Используйте дополнительные материалы, в том числе материалы карты НАО.

Б) используя учебную литературу, перечислите, какие методы защиты окружающей среды (атмосферы, гидросферы, и литосферы) используются в вашем регионе? Заполните Таблицу 27.

Таблица 27.

Методы защиты окружающей среды в НАО

Что защищают	Методы защиты
Атмосфера	
Гидросфера (в т.ч. источники питьевой воды)	
Литосфера (в.ч. свалки бытовых отходов)	

Работа 4. Решение ситуационных задач.

Решите ситуационные задачи. Ответьте на поставленные вопросы.

Задача 1.

При сгорании 1 л этилированного бензина в атмосферу выбрасывается 1 г свинца (q). Каков объем воздуха будет загрязнен, если автомобиль проехал 200 км? Расход бензина составляет 0,1 л на 1 км, ПДК свинца – 0,0007 мг/м³.

Задача 2.

Водоем, в котором разводили товарную рыбу, был загрязнен сточными водами, содержащими 10 мг фтора (М F). Можно ли употреблять эту рыбу в пищу, если на каждой ступени пищевой цепи происходит накопление токсичных веществ в 10-кратном размере (если принять что рыба питается водорослями)?

Площадь водоема 100 м² (S), глубина его 10 м (h), ПДК фтора в рыбе 10 мг/кг, плотность воды 1000 кг/м³ (ρ).

Задача 3.

В результате аварийного сброса сточных вод, в которых содержалось 60 г сурьмы (М сурьмы), было загрязнено пастбище площадью 1000 м² (S), глубина проникновения вод составляет 0,5 м (h). Можно ли пить молоко коров, которые паслись на этом пастбище, если на каждом звене пищевой цепи происходит накопление токсичных веществ в 10-кратном размере (почва – трава – корова)? ПДК сурьмы в молоке 0,05 мг/кг.

Контрольные вопросы:

1. Понятие экологической безопасности. Основные принципы и критерии ее обеспечения.
2. Охраняемые природные территории: разновидности, предназначение.
3. Организационные механизмы управления экологической безопасностью.
4. Экономические механизмы управления экологической безопасностью, природопользованием и охраной окружающей природной среды. Принципы «загрязнитель платит», «пользователь платит», плата за эмиссию парниковых газов.
5. Правовой и международно-правовой механизмы управления природопользованием и охраной окружающей природной среды и экологической безопасностью.
6. Экологический риск, его оценка и место в системе производственных рисков.
7. Экологический аудит и экологический менеджмент на предприятиях как основа обеспечения экологической безопасности.
8. Биосферная роль особо охраняемых природных территорий. Разновидности ООПТ, критерии для их создания.
9. Методы контроля загрязнения окружающей среды.

Литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Подьяков и др. – М. : Высш. Шк., 2007. – 616 с. (С. 74-91, 262-330).
2. Дыши свободно. ru Экология городов и регионов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.dishisvobodno.ru/eco_ural.html.
3. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Н. Г. Занько К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – СПб. : Изд-во «Лань», 2010. – 672 с. (С. 272-279, 322-326).
4. Осетров, Г. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / В. Г. Осетров. – М. : Книжный мир, 2011. – 232 с. (С. 27-32).
5. Экологическая карта России. Зеленый патруль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.greenpatrol.ru/ru>.
6. Экологический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecology-of.ru>.

3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

ИТОГОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Охарактеризуйте безопасность жизнедеятельности как научную дисциплину.
2. Что такое эволюция среды обитания?
3. По каким критериям осуществляется классификация опасностей?
4. Что такое безопасность?
5. Назовите причины возникновения чрезвычайных ситуаций?
6. По каким критериям осуществляется классификация чрезвычайных ситуаций?
7. Сравните поражающие факторы чрезвычайных ситуаций по происхождению.
8. Назовите основные направления деятельности РСЧС.
9. Охарактеризуйте структуру РСЧС.
10. Составьте алгоритмы действий населения при возникновении различных природных чрезвычайных ситуаций.
11. Составьте алгоритмы действий населения при возникновении различных техногенных чрезвычайных ситуаций.
12. Составьте алгоритмы действий населения при возникновении различных техногенных чрезвычайных ситуаций.

ИТОГОВЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

Тест №1.

1. Безопасность жизнедеятельности – это:
 - а) процесс, явление, объект, угрожающие здоровью или жизни человека;
 - б) комплексная научная дисциплина о взаимодействии человека со средой обитания;
 - в) состояние, при котором отсутствует угроза возникновения поражающих факторов.
2. По происхождению ЧС подразделяются:
 - а) на локальные и местные;
 - б) на природные и техногенные;
 - в) на локальные и региональные.
3. К геологическим опасным явлениям относятся:
 - а) ураганы;
 - б) извержения вулканов;
 - в) оползни.
4. К гидрологическим опасным явлениям относятся:
 - а) наводнения;
 - б) бури;
 - в) обвалы.
5. Внезапно возникающий в горных реках поток воды с высоким уровнем содержания камней, грязи, песка, грунта – это:
 - а) обвал;
 - б) оползень;
 - в) сель.
6. Интенсивный подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей – это:
 - а) половодье;
 - б) паводок;
 - в) ветровой нагон.
7. К бытовому пожару относится пожар:
 - а) в цехе;
 - б) в доме;
 - в) в лесу.
8. Запасы каких АХОВ имеются на территории Орловской области:

- а) иприт и фосген;
 - б) хлор и аммиак;
 - в) зарин и синильная кислота.
9. В каком году произошла Чернобыльская катастрофа:
- а) в 1988 г.;
 - б) в 1986 г.;
 - в) в 1996 г.
10. Дезактивация пищи при угрозе радиационного заражения – это:
- а) обработка специальными веществами;
 - б) очистка и удаление внешних поверхностей;
 - в) утилизация пищи.
11. К веществам раздражающего действия относится:
- а) хлорпикрин;
 - б) зарин;
 - в) иприт.
12. Крупнейшей катастрофой с выбросом АХОВ считается:
- а) Чернобыльская катастрофа;
 - б) выброс бора в Челябинске;
 - в) катастрофа в Бхопале (Индия).
13. К сейсмоопасным районам не относится:
- а) Орловская область;
 - б) Дагестан;
 - в) Бурятия.
14. Высота цунами в открытом море составляет примерно:
- а) 3 – 5 метров;
 - б) 10 – 15 метров;
 - в) 0,3 – 1,5 метров.
15. Скорость ветра при буре составляет примерно:
- а) 20 – 32 м/с;
 - б) 10 – 15 м/с;
 - в) свыше 32 м/с.
16. Подветренная сторона здания:
- а) обращена туда, откуда дует ветер;
 - б) обращена туда, куда дует ветер.
17. Для определения силы ветра используется шкала:
- а) МСК;
 - б) Бофорта;
 - в) Меркали.
18. Интересом к неожиданно возникшему (случайному) событию объединена:
- а) окказиональная толпа;
 - б) конвенциональная толпа;
 - в) экспрессивная толпа.
19. Пролонгированная паника – это:
- а) паника, продолжающаяся несколько дней или недель;
 - б) паника, продолжающаяся несколько часов;
 - в) паника, продолжающаяся несколько минут.
20. Стадия мнимого благополучия при острой лучевой болезни наступает после:
- а) стадии разгара;
 - б) первичной стадии;
 - в) стадии разрешения.

Тест №2.

1. Опасность - это:
 - а) свойство человека или компонент окружающей среды, способные оказать негативное воздействие на человека или среду обитания;
 - б) стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды;
 - в) катастрофическое природное явление значительного масштаба, в результате которого возникает угроза жизни или здоровью людей.
2. К геофизическим опасным явлениям относятся:
 - а) оползни;
 - б) смерчи (торнадо);
 - в) землетрясения.
3. К метеорологическим опасным явлениям не относятся:
 - а) ураганы;
 - б) смерчи (торнадо);
 - в) сели.
4. Смещение масс горных пород по склону под действием силы тяжести – это:
 - а) землетрясение;
 - б) лавина;
 - в) оползень.
5. Постепенный подъем уровня воды, вызванный таянием снега или обильными осадками – это:
 - а) половодье;
 - б) паводок;
 - в) цунами.
6. Возникает на побережьях морей и океанов как следствие подводных землетрясений:
 - а) ветровой нагон;
 - б) паводок;
 - в) цунами.
7. К производственному пожару относится пожар в:
 - а) в цехе;
 - б) в подсобном помещении;
 - в) в квартире.
8. Какое из перечисленных государств не обладает ядерным оружием:
 - а) Россия;
 - б) Пакистан;
 - в) Германия.
9. Наибольшей проникающей способностью обладает:
 - а) гамма-излучение;
 - б) альфа-излучение;
 - в) бета-излучение.
10. Для иодной профилактики используется следующий препарат:
 - а) спиртовой раствор иода;
 - б) иодид калия;
 - в) иодиол.
11. К веществам кожно-раздражающего действия относится:
 - а) углекислый газ;
 - б) аммиак;
 - в) иприт.

12. Крупнейшей гидродинамической аварией в России в XXI веке считается:
- а) крушение теплохода «Булгария»;
 - б) катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС;
 - в) падение пассажирского самолета в Казани.
13. К сейсмоопасным районам относится:
- а) Московская область;
 - б) Воронежская область;
 - в) Сахалин.
14. На территории России угроза цунами существует:
- а) на Черноморском побережье Кавказа;
 - б) на побережье Белого моря;
 - в) на Курильских островах.
15. Скорость ветра при урагане составляет примерно:
- а) свыше 32 м/с;
 - б) 20 – 32 м/с;
 - в) 5 – 10 м/с.
16. Наветренная сторона здания:
- а) обращена туда, откуда дует ветер;
 - б) обращена туда, куда дует ветер.
17. Шкалами для определения силы (энергии) землетрясений являются:
- а) шкала МСК;
 - б) шкала Бофорта;
 - в) шкала Рихтера.
18. Интересом к какому-то заранее объявленному событию объединена:
- а) экспрессивная толпа;
 - б) окказиональная толпа;
 - в) конвенциональная толпа.
19. К адекватной психоэмоциональной реакции относится:
- а) стресс;
 - б) паника;
 - в) апатия.
20. Стадия разгара при острой лучевой болезни наступает после:
- а) стадии мнимого благополучия;
 - б) стадии разрешения;
 - в) первичной стадии.

Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация)

Промежуточная аттестация предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися. Предметом оценки освоения являются достигнутые результаты обучения.

Успешность освоения обучающимися дисциплины оценивается по 5-ти балльной системе:

«5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

Характеристика цифровой оценки:

«5» - получает обучающийся, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

«4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.

«3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.

«2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.