

УДК 37
ББК 74
Д56

*Печатается по рекомендации кафедры педагогики;
учебно-методической комиссии кафедр педагогического профиля;
Ученого совета Института психологии и образования
Казанского (Приволжского) федерального университета*

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой
промышленной и экологической безопасности
КНИТУ-КАИ им. Туполева Е.В. Муравьева;
кандидат педагогических наук, доцент кафедры
педагогики института психологии и образования
Казанского (Приволжского) федерального университета **Л.Ш. Каримова**

Королева Е.С., Добротворская С.Г.

Д 56 Управление рисками чрезвычайных ситуаций: учеб.-метод. пособие / Е.С. Королева,
С.Г. Добротворская. – Казань, 2025. – 60 с.

Учебно-методическое пособие составлено в дополнение к учебной программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для бакалавров Казанского (Приволжского) федерального университета, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». В учебно-методическом пособии содержится общая информация об основах формирования культуры безопасности и взаимодействия человека со средой обитания.

Для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль – «Дополнительное образование и иностранный (английский) язык (ОДО)».

Предлагаемое учебно-методическое пособие также ориентировано на студентов других вузов, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности», и на педагогов, непосредственно с ними работающих.

УДК 37
ББК 74

© Королева Е.С.
Добротворская С.Г., 2025

Содержание

Введение.....	3
Практическая работа 1	9
Практическая работа 2	15
Практическая работа 3	22
Практическая работа 4	26
Практическая работа 5	33
Практическая работа 6	37
Практическая работа 7	38
Практическая работа 8	42
Литература	56

Введение

Настоящее учебно-методическое пособие предназначено для изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Основной целью изучения дисциплины является формирование профессиональной культуры бакалавра, владеющего достаточным уровнем знаний в сфере безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций.

Это включает:

1. Знания о рисках. Студенты должны понимать различные виды рисков, связанных с разными средами обитания, и уметь оценивать их.
2. Навыки предотвращения. Важно научить студентов техникам и методам предотвращения травм и опасных ситуаций, включая основы оказания первой помощи.
3. Умение действовать в чрезвычайных ситуациях. Не менее важным является формирование навыков быстрого и эффективного действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, таких как пожары, наводнения, техногенные катастрофы.
4. Знания о законодательстве. Студенты должны быть осведомлены о правовых аспектах безопасности, чтобы быть готовыми к соблюдению норм и правил на своих будущих рабочих местах.
5. Экологическая безопасность. Важно учитывать влияние человеческой деятельности на окружающую среду, изучая методы минимизации негативных последствий.

Таким образом, изучение этой дисциплины необходимо не только для личной безопасности, но и для формирования ответственного подхода к обеспечению безопасности окружающих и среды в целом.

Основными задачами дисциплины являются:

- 1) теоретический анализ и идентификация (распознавание и количественная оценка) опасных и вредных факторов, генерируемых элементами среды обитания (технические средства, технологические процессы, материалы, здания и сооружения, элементы техносферы, природные и социальные явления);
- 2) прогноз, разработка и реализация мер защиты человека от негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- 3) принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- 4) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации;
- 5) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих

В процессе изучения дисциплины безопасность жизнедеятельности могут возникать различные проблемные вопросы, среди которых можно выделить:

1. Недостаток практических навыков. Часто учебный процесс сосредоточен на теории, что мешает студентам получить необходимые практические навыки для безопасного взаимодействия с окружающей средой.

2. Коммуникация о безопасности. Проблема заключается в недостаточной осведомленности и вовлеченности населения в вопросы безопасности, что может привести к игнорированию рекомендаций и предписаний.

3. Актуальность знаний. Быстрые изменения в технологиях и условиях жизни требуют постоянного обновления знаний о безопасности, что порой не учитывается в учебном процессе.

4. Психологические аспекты. Студенты могут испытывать страх или стресс при обучении методам первой помощи и действиям в чрезвычайных ситуациях, что требует особого подхода в педагогике.

5. Интеграция междисциплинарных знаний. Безопасность жизнедеятельности затрагивает множество областей знания (экология, медицина, право и т.д.), и необходима интеграция этих знаний для полноценного усвоения дисциплины.

6. Отсутствие мотивации. Студенты могут не осознавать важность дисциплины для своей будущей профессиональной деятельности, что снижает их заинтересованность и мотивацию к обучению.

7. Технологические риски. С учетом роста использования современных технологий, необходимо изучать и оценивать новые риски, возникающие в ходе их эксплуатации.

Учебное пособие "Управление рисками" разработано с целью:

1. Обучить основам управления рисками. Познакомить студентов с основными концепциями, методами и инструментами, необходимыми для

эффективного анализа и управления рисками в различных сферах деятельности.

2. Развить аналитические навыки. Помочь студентам развить способности к выявлению, оценке и анализу рисков, а также к разработке стратегий их минимизации.

3. Обеспечить практическую направленность. Предоставить примеры и кейсы из реальной практики, позволяющие применить теоретические знания на практике, что способствует более глубокому пониманию тематики.

4. Сформировать комплексный подход. Ознакомить с многосторонним подходом к управлению рисками, включая рекомендации по интеграции рисков в процессы принятия решений на уровне организации.

5. Усвоить международные практики.

6. Подготовить к профессиональной деятельности. Оснастить студентов необходимыми знаниями и навыками для работы в области управления рисками, что повысит их конкурентоспособность на рынке труда.

7. Формировать культуру управления рисками. Прививать понимание важности построения культуры управления рисками в организациях, что способствует более устойчивому развитию и минимизации негативных последствий.

В результате изучения дисциплины (учебного курса) студент формирует и демонстрирует следующую универсальную компетенцию [14]:

- УК 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

В результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен

* знать:

способы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; принципы гигиенического и технического нормирования опасных и вредных факторов среды обитания; средства снижения воздействия опасных и вредных факторов до нормативных значений; способы и средства защиты населения при возникновении ЧС и военных конфликтов, знает уставные нормы и правила поведения военнослужащих;

*уметь:

качественно и количественно оценивать уровень воздействия вредных производственных факторов; идентифицировать эти факторы; принимать технически и экологически обоснованные решения, направленные на повышение уровня БЖД; применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов [17];

*владеть:

законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; владеет ключевыми навыками военного дела.

Программой изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено выполнение 8 практических работ. Каждая практическая работа направлена на формирование у студентов навыков и знаний, необходимых для обеспечения безопасности на всех

уровнях жизнедеятельности, что является важным аспектом их будущей профессиональной деятельности. По итогам изучения теоретического материала и выполнения практических работ предусмотрен экзамен [16].

Практическая работа 1.

Важность человеческого фактора в безопасности жизнедеятельности

Человеческий фактор играет ключевую роль в обеспечении безопасности жизнедеятельности. Его важность можно рассмотреть через несколько аспектов:

1. Принятие решений. Большинство ситуаций, связанных с безопасностью, требуют оперативного и правильного принятия решений. Человеческий опыт, интуиция и профессиональные навыки критически важны для оценки рисков и выбора оптимального пути их решения.
2. Соблюдение правил. Даже самые современные технологии и системы безопасности не могут полностью защитить, если люди не придерживаются установленных норм и правил. Осознанное следование инструкциям и стандартам является залогом безопасности.
3. Обучение и подготовка. Человек должен быть подготовлен к действиям в чрезвычайных ситуациях: знание основ оказания первой помощи, умение правильно эвакуироваться или использовать средства защиты – все это формирует готовность и уверенность в действиях.
4. Психологическое состояние. Эмоции и стресс могут сильно влиять на поведение человека в критической ситуации. Важно развивать у людей навыки управления стрессом и психологической устойчивости, чтобы минимизировать риски ошибок в сложных обстоятельствах.
5. Командная работа. Безопасность часто зависит от взаимодействия нескольких людей. Эффективная коммуникация и взаимопомощь в команде важны для достижения общей безопасности.
6. Анализ ошибок. Человеческие ошибки – частая причина происшествий. Изучение причин и факторов, способствующих ошибкам,

помогает улучшать системы безопасности и предотвращать повторение инцидентов.

Таким образом, осознание важности человеческого фактора в безопасности жизнедеятельности позволяет более эффективно управлять рисками и создавать безопасную среду для жизни и работы.

Теоретический блок: изучить факторы, которые могут воздействовать на надежность действий человека

Практический блок: провести анализ надежности технологических процессов с помощью методики «Анализ надежности человеческого фактора»

Навыки, которыми овладеет студент: проведение анализа надежности человеческого фактора.

Анализ надежности человеческого фактора является частью анализа человеческого фактора, который включает распределение функций, задач и ресурсов среди людей и машин и оценку надежности действий человека. Специфическая цель анализа человеческого фактора состоит в том, чтобы оценить факторы, которые могут воздействовать на надежность действий человека в производстве.

Надежность человека необходима для успешной работы системы «человек – машина» в условиях воздействия различных факторов. Эти факторы могут быть внутренними (напряжение, эмоциональное состояние, обучение, побуждения и опыт) или внешними (часы работы, среда, действия диспетчеров, процессов, аппаратных средств). При решении любой задачи, выполняемой человеком, возникает возможность возникновения человеческой ошибки. После идентификации этих задач необходимо идентифицировать вероятные ситуации возникновения человеческих ошибок [8].

Типичными элементами анализа надежности человеческого фактора являются:

- описание персонала, условий его работы и выполняемых задач;
- анализ интерфейсов «человек – машина»;
- анализ эффективности функций оператора;
- анализ ошибки человека при выполнении заданных функций;
- документирование результатов [2].

Алгоритм выполнения задания:

1. В технологическом процессе, выбранном ранее согласно своего варианта, определить этап, на котором работник может совершить ошибку с наибольшей вероятностью.
2. Выявить действия технической системы.
3. Определить задачи для выполнения работником.
4. Составить перечень возможных человеческих ошибок.
5. Представить возможные ошибки человека, определить их причины и разработанные меры предупреждения в таблице.
6. Оформить задание по табл. 1 согласно примеру выполнения [14].

Пример выполнения задания

Рассмотрим систему, для запуска которой используют ключ (например, поезд). Предположим, что этот ключ должен быть заменен на электронную карту (по любой причине). Аналогичное решение используется в нескольких разновидностях автоматических кассовых аппаратов. Необходимо оценить влияние этого изменения на работоспособность системы (относительно прежнего решения).

Оценку проводят поэтапно.

Этап 1. Рассматривают поведение водителя в конкретных условиях работы и его взаимодействие с системой при запуске поезда. Задача человека состоит в том, чтобы ввести карту и код для подтверждения своей личности.

Этап 2. Проводят распознавание кода. Интерфейс известен из опыта эксплуатации кассовых аппаратов. Он состоит из читающего устройства, дисплея и числовой клавиатуры для введения личного кода.

Этап 3. Определяют задачи: а) ввод карты, б) ввод правильного кода.

Этап 4. Возможные человеческие ошибки приведены в табл. 1

Таблица 1 «Ошибки, которые может совершить человек»

Человеческая ошибка	Причина	Мера предупреждения
1. Водитель забыл или потерял карту	неправильный способ хранения карты	Установленные способы хранения или футляр для карты, который удобен для водителя
	невнимательность водителя	Проверки наличия карты у водителя (или напоминание перед началом работы). Обеспечение водителя резервными картами
2. Карта находится в условиях, которые делают ее нечитаемой	неправильный способ хранения карты	Проверки наличия карты у водителя (или напоминание перед началом работы). Обеспечение водителя резервными картами
	неправильное обращение с картой	Обучение обращению с картой. Регулярные проверки способов хранения. Обеспечение водителей бесконтактными картами как альтернативный проект (рентабельность которого должна проверяться)
3. Водитель забыл код	плохая память	Обучение или как альтернатива: водитель выбирает код сам (номер, который является более простым для запоминания) вместо назначения кода системы
4. Водитель ввел неправильный код	ошибка при вводе кода	Обеспечение возможности как минимум одного повторного набора кода. Дизайн клавиатуры должен быть эргономичным для сокращения ошибок (например, клавиши не должны быть слишком маленькими, должны быть легко читаемыми, клавиатура должна подавать сигнал, когда код набран, и т. д.)

Варианты заданий [4, 14, 16]

№ п/п	Технологический процесс	Используемое оборудование и инструменты
1	Монтажные работы	Монтажные краны, башенные краны, кондукторы
2	Каменные работы	Автомобили-самосвалы, растворовозы, монтажные краны, установка для подачи раствора
3	Отделочные работы	Стремянки, лестницы, растворонасосы, растворовозы, установка для подачи раствора, краскопульты
4	Транспортные и погрузо-разгрузочные работы	Автомобили, грузоподъемные машины, подъемно-транспортное оборудование, платформы, трапы
5	Слесарные работы	Стамески, ножовки, рубанки, труборезы, напильники, резьбонарезной инструмент, щетки, металлорежущий инструмент
6	Техническое обслуживание средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда	Электрооборудование, устройства блокировки, индикаторы тока, кабель
7	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	Станок для расточки седла клапана (ремонт двигателей), плоскошлифовальные станки, установки для опрессовки систем охлаждения, стенд для разборки/сборки блока цилиндров, станок для шлифовки клапанов, вакуумный тестер, слесарномонтажный инструмент, сварочные аппараты, автомобильные подъемники, домкраты, компрессоры
8	Проверка технического состояния автотранспортных средств	Домкраты, автомобильные подъемники, набор ключей, набор слесарно-монтажных инструментов, электрооборудование, диагностическое оборудование, шиномонтажное оборудование [14]
9	Проверка технического состояния автотранспортных средств и их агрегатов	Домкраты, автомобильные подъемники, набор ключей, набор слесарно-монтажных инструментов, электрооборудование, диагностическое оборудование, шиномонтажное оборудование
10	Окрасочные и противокоррозионные работы	Краскопульт, толщиномер лакокрасочного покрытия, индикатор толщины немагнитных покрытий, абразив, полировальная шлифмашина, покрасочные камеры
11	Шиномонтажные работы	Автомобильные подъемники, домкрат, слесарно-монтажный инструмент, оборудование для подачи сжатого воздуха
12	Кузовные работы	Сварочные аппараты, слесарно-монтажный инструмент, споттеры, прессы, стапели для восстановления геометрии кузова, механический, пневматический инструменты, автомобильные подъемники, домкраты, измерительные системы

13	Слесарные механосборочные работы	Механизмы, станки, кузова, слесарный инструмент, компенсаторы, контроллеры, валы, клапаны, корпуса
14	Электросварочные работы	Электросварочное оборудование, сварочный трансформатор
15	Газосварочные работы	Газосварочное оборудование, сварочный трансформатор, газовые баллоны
16	Токарные работы по металлу (холодная обработка металла)	Токарные станки, слесарный инструмент, станки с ЧПУ
17	Фрезерные работы по металлу (холодная обработка металла)	Фрезерные станки, слесарный инструмент
18	Сверлильные работы по металлу (холодная обработка металла)	Сверлильные станки, слесарный инструмент
19	Работа на точильных станках (холодная обработка металла)	Точильные станки, слесарный инструмент
20	Термическая обработка металлов	Установки плазменные, электронно-лучевые установки, оборудование для механической очистки деталей, лазерные установки
21	Сборка кузовов	Механизмы, станки, кузова, слесарный инструмент, компенсаторы, контроллеры, валы, клапаны, корпуса
22	Окрасочные работы	Краскопульт, окрасочная камера
23	Обработка металла резанием	Металлорежущее оборудование
24	Погрузо-разгрузочные работы	Грузоподъемные машины и механизмы, лебедка
25	Ремонтные работы	Слесарные инструменты, электро-оборудование

Практическая работа 2.
Идентификация и классификация опасностей
Чрезвычайные ситуации, их классификация

Идентификация и классификация опасностей являются важными этапами в управлении безопасностью. Чрезвычайные ситуации могут возникать по разным причинам и имеют разные характеристики. Ниже представлены основные моменты:

- Идентификация опасностей

1. Опасности на производстве. Это могут быть физические, химические или биологические факторы, которые могут привести к травмам или заболеваниям работников. Примеры включают плохое освещение, шум, наличие опасных химикатов.
2. Природные опасности. К ним относятся ураганы, землетрясения, наводнения, торнадо и другие природные явления, способные нанести вред людям и имуществу.
3. Социальные опасности. Это подразумевает риски, связанные с человеческим поведением, такие как терроризм, насилие, гражданские беспорядки.
4. Технологические опасности. Происходят в результате аварий на производственных объектах, транспортных системах или в результате использования технологий. Примером могут служить утечки газа или аварии на атомных электростанциях.

- Классификация чрезвычайных ситуаций

1. По происхождению:

- Естественные: природные катаклизмы (наводнения, ураганы).

- Техногенные: связанные с авариями на производстве (взрывы, утечки химических веществ).

- Социальные: вызванные человеческим вмешательством (терроризм, преступность).

2. По масштабу:

- Локальные: затрагивают небольшую территорию, могут охватывать отдельные районы или организации.

- Региональные: затрагивают более крупные области, такие как город или область.

- Глобальные: воздействуют на страны и даже несколько континентов (например, пандемии).

3. По тяжести последствий:

- Небольшие: минимальные ущербы, не требующие значительных ресурсов для ликвидации.

- Умеренные: могут потребовать значительных усилий и ресурсов для решения проблемы.

- Критические: серьезные последствия, требующие привлечения большого количества спасательных и медицинских служб.

4. По времени возникновения:

- Плановые: известны заранее (например, плановая эвакуация).

- Внезапные: происходят неожиданно (землетрясение, внезапный пожар).

Эффективная идентификация и классификация опасностей позволяют разрабатывать стратегии предотвращения и ликвидации последствий

чрезвычайных ситуаций, обеспечивая тем самым безопасность жизнедеятельности

Теоретический блок: изучить понятия «опасность», «чрезвычайная ситуация», рассмотреть основные классификации опасностей и чрезвычайных ситуаций, оценить их влияние на безопасность человека.

Практический блок: рассмотреть варианты оценки воздействие опасностей и чрезвычайных ситуаций на жизнедеятельность человека

Навыки, которыми овладеет студент: умение оценить среду обитания относительно личной безопасности общества, провести мониторинг опасных ситуаций [1].



Рис.1. Метод «галстук-бабочка»

Для более наглядного представления о возможностях предотвращения той или иной чрезвычайной ситуации, опасности, был изучен метод «галстук-

бабочка», описываемый стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011, попутно изучая метод оценки опасности «дерево отказов» и «дерево событий».

«Метод «галстук-бабочка» используется для идентификации рисков и выбора мероприятий по обеспечению безопасности». [5]

Метод позволяет наглядно представить сценарии «угрозы/причины – опасное событие – последствия» и меры по управлению рисками. Метод «галстук-бабочка» использовался как в качестве самостоятельной методики идентификации риска, так и в качестве вспомогательного метода при проведении оценки риска по другим методикам.

Получив задание с описанием опасной ситуации, учащимся в левой части необходимо определить какие «угрозы», то есть причины (например, коррозия металла, наезд автотранспорта, противоправные действия третьих лиц, и т.п.), способствовали реализации опасности от конкретного источника и наступлению опасного события; какие меры управления (барьеры) были предусмотрены, насколько эффективны они оказались, какие меры управления необходимо внедрить дополнительно для сдерживания «угроз» и предупреждения подобных опасных событий в будущем [11].

В правой части необходимо определить, каким образом развивались последствия опасного события и какие меры управления (барьеры) были предусмотрены и внедрены для минимизации последствий опасного события, восстановления нанесенного ущерба природе, людям, техносфере.

Результатом применения метода «галстук-бабочка» является развитие показателей сформированной готовности к управлению рисками чрезвычайных ситуаций, предметных умений и навыков, формирование квазипрофессионального опыта.

Для применения данного метода на практическом занятии учащимся необходимо разбиться на мини-группы и разобрать предлагаемые ситуационные задачи. Вырабатывается оперативность действий, когда

необходимо принимать решения в нестандартных ситуациях с высоким уровнем риска при дефиците времени и ресурсов [9].

Задание 1. Проанализировать условия ситуативных задач, выявить опасности, классифицировать их по природе происхождения и характеру воздействия на организм человека. При возможности разобрать методом «галстук-бабочка»

Ситуативная задача №1. Рабочий предприятия длительное время работал в помещении, где недостаточная освещенность, значительное влияние радиации, есть технические жидкости, в которых содержатся вредные для организма человека бактерии. По результатам санитарно-гигиенической проверки рабочего места установлено превышение предельно допустимых уровней негативного воздействия факторов рабочей среды на работника, что стало причиной ухудшения состояния его здоровья. Определите опасности, классифицируйте их по природе происхождения и характеру воздействия на организм человека.

Ситуативная задача №2. Во время работы сотрудник потерял сознание. По результатам медицинского осмотра врачи сделали вывод, о том, что потеря сознания произошла из-за воздействия высоких температур и тяжелой физической работы. Через несколько дней состояние работника ухудшилось. Обследование показало наличие в его организме токсических веществ, которые попали в организм из-за несоблюдения работником требований по безопасности при выполнении технологических операций. Определите опасности, классифицируйте их по природе происхождения и характеру воздействия на организм человека.

Ситуативная задача №3. Представителями комиссии, проводившей на предприятии проверку состояния охраны труда, установлен факт несоответствия параметров микроклимата на рабочих местах требованиям нормативов по охране труда, что негативно отражается на здоровье

работников. Кроме того, выявлено, что технические смеси, используемые для производства продукции, содержат значительное количество патогенных микроорганизмов, негативно влияющих на здоровье человека. Определите опасности, классифицируйте их по природе происхождения и характеру воздействия на организм человека.

Ситуативная задача №4. В течении нескольких лет в процессе трудовой деятельности работник подвергался воздействию на него таких производственных факторов, как повышенные уровни электромагнитных излучений радиочастотного диапазона, загазованный воздух, значительное психоэмоциональное напряжение. Кроме того, в технологическом процессе периодически использовались растворы, имеющие канцерогенное воздействие на организм человека. Следствием работы в таких условиях стало ухудшение состояния здоровья работника. Определите опасности, классифицируйте их по природе происхождения и характеру воздействия на организм человека.

Задание 2: Проанализировать условия ситуативных задач, классифицировать ЧС по характеру происхождения событий, которые могут обусловить их распространение и объём технических и материальных ресурсов, необходимых для ликвидации их последствий.

Ситуативная задача №1. На предприятии в результате аварии произошел выброс значительного количества химически опасных веществ. Последствия ЧС распространились на соседнюю область, пострадало 38 человек, существенно ухудшились условия проживания на длительное время 2500 человек, ресурсы, необходимые для ликвидации последствий, превышают собственные возможности объекта. Классифицируйте ЧС по характеру происхождения событий, которые ее обусловили, и по уровню территориально распространения и объемам технических и материальных ресурсов, необходимых для ликвидации ее последствий.

Ситуативная задача №2. В аэропорту сложилась ЧС в результате взрыва емкости с авиационным топливом. ЧС не вышла за пределы объекта и не создала угрозы дальнейшего распространения. Однако в результате этого несколько человек получили термические ожоги и глубокие ранения. Классифицируйте ЧС по характеру происхождения событий, которые ее обусловили, и по уровню территориально распространения и объемам технических и материальных ресурсов, необходимых для ликвидации ее последствий.

Ситуативная задача №3. На предприятии по добыче урановой руды сложилась ЧС с применением оружия массового поражения, в ходе которой возникли вторичные факторы поражения населения из-за разрушения складов радиоактивных веществ, транспортных и инженерных коммуникаций, в результате чего есть погибшие и раненые. Ресурсы, необходимые для ликвидации последствий ЧС, превышают собственные возможности объекта. Классифицируйте ЧС по характеру происхождения событий, которые ее обусловили, и по уровню территориально распространения и объемам технических и материальных ресурсов, необходимых для ликвидации ее последствий [1, 12].

Практическая работа 3.

Самостоятельная работа на заданную тематику с целью формирования рискологической компетенции

Основные понятия и определения, связанные с поведением в толпе, важны для понимания динамики больших групп людей и предотвращения возможных конфликтов или паники.

• Основные понятия и определения

1. Толпа — это группа людей, собравшихся в одном месте, которая может действовать как единое целое. Толпы могут быть организованными (например, митинги) и неорганизованными (спонтанные собрания).
2. Мобилизация — процесс, в котором толпа начинает действовать, влияя на поведение отдельных людей.

3. Агрессивное поведение — поведение, характеризующееся проявлением насилия или угрозы, происходит часто в напряженных ситуациях.

4. Паника — эмоциональное состояние, которое приводит к неконтролируемым действиям группы, часто сопровождается стремлением к быстрой эвакуации.

5. Лидеры толпы — люди, которые оказывают влияние на остальных участников; могут быть как официальными (лидеры движений), так и неофициальными.

• Виды поведения в толпе

1. Согласованное поведение — участники толпы действуют в унисон, под влиянием общей идеи или цели (например, на концерт).

2. Импульсивное поведение — внезапные действия, часто вызванные эмоциями (например, радость или гнев).

3. Паническое поведение — возникает в условиях угрозы, когда люди стремятся спастись, не обращая внимания на других.

4. Агрессивное поведение — может проявляться в насилии, враждебных действиях к другим участникам толпы или к окружающей среде.

- Способы поведения в толпе

1. Сохранение спокойствия — важно в любой ситуации, особенно в условиях стресса. Контроль над эмоциями помогает избежать паники.

2. Анализ ситуации — оценка окружающей обстановки и потенциальных угроз.

3. Придерживание группового поведения — следуйте за толпой, если это безопасно, но при этом оставайтесь внимательными.

4. Избегание конфликтов — старайтесь не провоцировать другие группы или людей в толпе.

5. Эвакуация — если ситуация становится угрожающей, ищите безопасные выходы и следуйте к ним, не толкаясь и не создавая препятствий для других.

Знание этих понятий и способов поведения может помочь избежать опасных ситуаций в толпе и минимизировать риски для здоровья и безопасности.

Теоретический блок: используя практикум «Способы управления толпой. Поведение в толпе» изучить основные понятия и определения, виды и способы поведения в толпе, как одном из видов ЧС

Практический блок: написать эссе

Навыки, которыми овладеет студент: способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды существования [1, 12].

К самостоятельной работе, формирующей готовность к управлению рисками чрезвычайных ситуаций, относится разработка эссе, докладов, подготовка к аудиторным практическим занятиям. Самостоятельная работа предполагает анализ и синтез полученных знаний, разработку аналитических обзоров [8]. Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем. Эссе должно иметь четкую структуру и включать следующие разделы: содержание, введение, основную часть (разделы текста), заключение, приложения (если они необходимы) и список литературы.

Важно иметь в виду следующее: во введении следует раскрыть актуальность проблемы и определить цель эссе; в основной части следует показать свое отношение к альтернативным точкам зрения на поставленный вопрос; в заключении следует сделать выбор в пользу одной из них или предложить и обосновать свой вариант ответа на дискуссионную тему.

Автор эссе продемонстрирует не только теоретические знания, но и умение их применить для анализа конкретной практической ситуации. Задача эссе – сформулировать проблему и показать свое отношение к ней, т. е. продемонстрировать собственную позицию учащегося [9].

Студентам для прохождения данного модуля был предложен к просмотру фильм «Власть толпы» с последующим написанием эссе, отвечающим на вопросы:

- Чем опасна толпа?
- Какие мероприятия по предупреждению образования толпы, как ЧС вы знаете?

- Назовите этапы формирования толпы, анализируя конкретные примеры из фильма.
 - Чем публика отличается от толпы?
 - Правила поведения в толпе.
 - Проанализировать самый запоминающийся эпизод из фильма.

Практическая работа 4.

Влияние факторов социальной среды на жизнедеятельность человека

Влияние факторов социальной среды на жизнедеятельность человека многогранно и существенно. Эти факторы формируют образ жизни, менталитет, поведение и общее благополучие. [13]

- Основные факторы социальной среды:

1. Семья

Семья — первичная социальная группа, где происходит формирование личности. Влияние родителей, отношение в семье, культура и традиции передаются из поколения в поколение.

2. Образование

Уровень образования, доступ к учебным заведениям и качеству образования играют ключевую роль в развитии навыков и знаний человека, формируя его карьерные возможности.

3. Культурные нормы и ценности

Социальные нормы определяют поведение человека в обществе. Культура влияет на восприятие, стиль жизни, взаимодействие с другими.

4. Экономический статус

Уровень дохода, доступ к ресурсам и материальным благам напрямую влияет на качество жизни, включая здоровье, образование и досуг.

5. Социальные группы и сообщества

Принадлежность к определенной социальной группе (друзья, коллеги, сообщества по интересам) может влиять на мировосприятие и склонность к определенному поведению.

6. Массовые коммуникации

СМИ и социальные сети формируют общественное мнение, влияют на восприятие реальности и могут менять поведение и мнение людей.

7. Политическая среда

Законы, правила и политическая стабильность также оказывают влияние на жизнедеятельность, формируя условия для личной свободы, безопасности и благосостояния.

- Влияние факторов на жизнедеятельность:

1. Физическое здоровье

Социальная среда может как поддерживать, так и угнетать здоровье. Доступ к медицинской помощи, качественная экология и социальная поддержка играют важную роль.

2. Психоэмоциональное состояние

Социальные взаимодействия влияют на уровень стресса, чувство одиночества, радости и удовлетворенности жизнью.

3. Экономические возможности

Социальные факторы определяют доступ к работе, карьерным возможностям и доходам, что напрямую сказывается на жизненном уровне.

4. Социальная мобильность

Возможность продвижения в социальной иерархии зависит от многих факторов, включая образование, связи и экономические условия.

5. Социокультурная адаптация

Проблемы интеграции в новое общество (например, миграция) могут влиять на умение адаптироваться и находить свое место в новой социальной среде.

Теоретический блок: изучить понятие «социальная среда» «социальная безопасность», факторы социальной среды и оценить их влияние на безопасность человека. [12]

Практический блок: с помощью тестовых методик изучить влияние факторов социальной среды на жизнедеятельность человека; из предложенных вариантов тем «Социальные риски общества» подготовиться к семинарскому формату занятия.

Навыки, которыми овладеет студент: умение идентифицировать опасные факторы социальной среды и поиск путей предотвращения их негативного воздействия; вторичные – умение раскрывать суть информации профессиональным научно – деловым стилем.

Задание 1. Определить с помощью теста «Исследование особенностей реагирования в конфликтной ситуации». Приоритетные способы реагирования на конфликтную ситуацию.

Инструкция: Прочитайте каждое утверждение и выберите то, которое описывает поведение, свойственное вам в большинстве ситуаций. Выбранный ответ обведите. Время, отводимое на 1 задание – 20 минут [1, 12].

Текст опросника К. Томаса [10]:

- 1а. Иногда я предоставляю возможность другим взять на себя ответственность за решение спорного вопроса.
- b. Чем обсуждать то, в чем мы расходимся, я предпочитаю обратить внимание на то, с чем мы оба согласны.
- 2.а. Я стремлюсь найти компромиссное решение.
- b. Я стараюсь уладить конфликт с учетом всех интересов другого человека и моих собственных.
- 3.а. Обычно я стремлюсь добиться своего.
- b. Иногда я жертвую своими собственными интересами ради интересов другого человека.
- 4.а. Я стремлюсь найти компромиссное решение.
- b. Я стараюсь не зацепить чувства другого.

- 5.а. Улаживая спорную ситуацию, я все время стараюсь найти поддержку у другого.
 - b. Я стремлюсь сделать все, чтобы избежать ненужной напряженности.
 - 6.а. Я стараюсь избегать неприятностей для себя.
 - b. Я стремлюсь добиться своего.
- 7.а. Я стараюсь отложить решение спорного вопроса для того, чтобы со временем решить его окончательно.
 - b. Я считаю возможным в чем-то уступить, чтобы достичь другого.
 - 8.а. Я настойчиво стремлюсь добиться своего.
 - b. Я, прежде всего, хочу определить то, в чем состоят все интересы и спорные вопросы, которые затронуты.
- 9.а. Я думаю, что не всегда следует переживать из-за возникших разногласий.
 - b. Я прикладываю усилия, чтобы добиться своего.
 - 10.а. Я твердо хочу добиться своего.
 - b. Я стараюсь найти компромиссное решение.
 - 11.а. Я стараюсь четко определить то, в чем состоят все затронутые вопросы.
 - b. Я хочу успокоить другого и сохранить наши отношения.
 - 12.а. Зачастую я стараюсь избежать возможности занимать позицию, которая может вызвать дискуссии.
 - b. Я даю возможность другому в чем-то остаться при своем мнении, если он тоже идет навстречу.
 - 13.а. Я предлагаю усредненную позицию.
 - b. Я приложу усилия, чтобы все было сделано по-моему.
 - 14.а. Я сообщаю другому свою точку зрения и спрашиваю о его взглядах.
 - b. Я показываю другому логику и преимущества моих взглядов.
 - 15.а. Я стараюсь успокоить другого и сохранить отношения.
 - b. Я стараюсь сделать все, чтобы избежать напряжения.
 - 16.а. Я стараюсь не зацепить чувства другого.
 - b. Чаще всего стараюсь убедить другого в преимуществах моей позиции.
 - 17.а. Обычно я настойчиво стремлюсь добиться своего.
 - b. Я стараюсь сделать все, во избежание ненужной напряженности.
 - 18.а. Если это сделает другого человека счастливым, я позволю ему настоять на своем.
 - b. Я дам другому возможность остаться при своем мнении, если он идет мне навстречу.

- 19.а. Первым делом я пытаюсь определить то, в чем состоят все затронутые интересы и спорные вопросы.
 - б. Я стараюсь отложить спорные вопросы с тем, чтобы со временем решить их окончательно.
 - 20.а. Я пытаюсь немедленно преодолеть наши разногласия.
 - б. Я стараюсь найти наилучшее сочетание выгод и потерь для нас обоих.
 - 21.а. Ведя переговоры, стараюсь быть внимательным к другому.
 - б. Я всегда склоняюсь к прямому обсуждению проблемы.
 - 22.а. Я ищу позицию, которая находится посередине между моей и другого человека.
 - б. Я отстаиваю свою позицию.
 - 23.а. Как правило, я озабочен тем, чтобы удовлетворить желания каждого из нас.
 - б. Предоставляю другим взять ответственность в решении спорного вопроса.
 - 24.а. Если позиция другого кажется ему важной, я стараюсь идти навстречу.
 - б. Я стараюсь убедить другого идти на компромисс.
 - 25.а. Я пытаюсь убедить другого в своей правоте.
 - б. Ведя переговоры, я стараюсь быть внимательным к аргументам другого.
 - 26.а. Я обычно предлагаю среднюю позицию.
 - б. Я почти всегда стремлюсь удовлетворить интересы каждого из нас.
 - 27.а. Зачастую стремлюсь избежать споров.
 - б. Если это сделает другого человека счастливым, я дам ему возможность постоять на своем.
 - 28.а. Обычно я настойчиво стремлюсь добиться своего.
 - б. Улаживая ситуацию, я обычно стремлюсь найти поддержку у другого.
 - 29.а. Я предлагаю среднюю позицию.
 - б. Думаю, что не всегда стоит волноваться из-за возникающих разногласий.
 - 30.а. Я стараюсь не задеть чувств другого.
 - б. Я всегда занимаю такую позицию в споре, чтобы мы совместно могли добиться успеха.

Ключ. По каждому из пяти разделов опросника (соперничество, сотрудничество, компромисс, избегание, приспособление) подсчитайте

количество ответов, совпавших с ключом. Полученные баллы сравните для выявления наиболее предпочтительной формы социального поведения в ситуации конфликта [1].

Таблица 2
Ключ к опроснику [1]

№п.п	Соперничество	Сотрудничество	Компромисс	Избегание	Приспособление
1				a	b
2		b	a		
3	a				b
4			a		b
5		a			b
6	b			a	
7			b	a	
8	a	b			
9	b			a	
10	a		b		
11		a			b
12			b	a	
13	b		a		
14	b	a			
15				b	a
16	b				a
17	a			b	
18			b		a
19		a		b	
20		a	b		
21		b		a	
22	b		a		
23		a		b	
24			b		a
25	a				b
26		b	a		
27				a	b
28	a	b			
29			a	b	
30		b			a
Всего	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$

Соперничество. Наименее эффективный, но наиболее часто используемый способ поведения в конфликтах, выражается в стремлении добиться удовлетворения своих интересов в ущерб другому. [18]

Приспособление. Означает принесение в жертву собственных интересов ради другого.

Компромисс. Соглашение между участниками конфликта, достигнутое путём взаимных уступок.

Избегание. Для него характерно как отсутствие стремления к кооперации, так и отсутствие тенденции к достижению собственных целей.
[14]

Сотрудничество. Участники ситуации приходят к альтернативе, полностью удовлетворяющей интересы обеих сторон.

Задание 2. Объединившись в группы по 3 человека, выбрать одну из предложенных тем «Социальные риски общества» и раскрыть суть темы с позиции двух проблемных вопросов: Какие социальные риски заложены в обсуждаемой теме? Какова должна быть модель поведения человека, чтобы минимизировать вероятность появления социальных рисков обсуждаемой темы?

1. Экономические риски. Безработица и связанные с ней последствия.

2. Физиологические риски. Временная или постоянная потеря трудоспособности, старость, беременность и роды, смерть.

3. Профессиональные риски. Трудовыеувечья и профессиональные заболевания.

4. Демографические и социальные риски. Многодетность, сиротство, неполные семьи и другие факторы.

Практическая работа 5.

Анализ риска возникновения опасности

Анализ риска — это систематический процесс, направленный на выявление, оценку и управление рисками, которые могут негативно повлиять на организацию или общество в целом. Он включает в себя несколько ключевых этапов.

- Основные этапы анализа риска:

1. Идентификация риска

На этом этапе выявляются потенциальные угрозы и опасные события. Необходимо рассмотреть различные источники рисков: внутренние и внешние факторы.

2. Оценка риска

На основании собранной информации оцениваются каждый выявленный риск по двум основным параметрам: вероятность его возникновения и потенциальные последствия. Часто используется матрица рисков.

3. Анализ рисков

Определяются причины возникновения рисков и их возможные последствия. Анализируются сценарии, которые могут привести к реализации рисков.

4. Разработка стратегии управления рисками

На этом этапе формируются меры по снижению, избеганию или передачи рисков. Определяются приоритеты для дальнейших действий.

5. Реализация мер управления рисками

Осуществляется внедрение выбранных стратегий. Это может включать в себя обучение персонала, приобретение страховых полисов и внедрение новых технологий.

6. Мониторинг и пересмотр

После реализации мер управления рисками необходимо постоянно следить за ситуацией и корректировать стратегии в случае изменения условий или появления новых рисков.

- Роль анализа риска в снижении риска реализации опасных событий:

- Прогнозирование

Анализ риска позволяет заранее предсказать возможные опасные события, что дает возможность своевременно подготовиться к их предотвращению или минимизации ущерба. [12]

- Принятие обоснованных решений

На основе выявленных рисков руководители могут принимать болеезвешенные решения о распределении ресурсов и формировании стратегий.

- Улучшение процесса управления

Систематический анализ рисков помогает оптимизировать внутренние процессы и повысить общую устойчивость организации.

- Защита ресурсов

Снижение рисков ведет к защите человеческих, финансовых и материальных ресурсов, что, в свою очередь, поддерживает стабильность и развитие организации.

- Повышение доверия

Прозрачные процессы анализа и управления рисками создают доверие среди сотрудников, клиентов и партнеров, что положительно сказывается на репутации организации.

Анализ риска является важным инструментом для профессионального управления и минимизации опасностей, что способствует созданию безопасной и устойчивой среды как в бизнесе, так и в обществе.

Теоретический блок: изучить понятие «анализ риска», рассмотреть основные этапы анализа риска, оценить его роль в снижении риска реализации опасных событий. Изучение метода «5 почему»

Практический блок: на примере простой технической системы изучить основные принципы выполнения метода «5 почему» для опасных событий, которые могут возникнуть при ее эксплуатации.

Навыки, которыми обладает студент: умение идентифицировать опасности и выбирать пути предотвращения их негативного воздействия, используя вероятностные структурно-логические модели; способность принимать решения относительно обеспечения безопасности в пределах своих полномочий [1, 12].

«5 почему» является «методом решения проблем, использующим изучение причинно-следственных связей, лежащих в основе той или иной проблемы. Основная цель методики состоит в определении коренной причины дефекта или проблемы. Данный инструмент используется, когда истинная причина проблемы не ясна и для решения поставленной задачи ресурсы на детальное исследование отсутствуют.

Первым делом формулируется исходная задача. Затем мы задаём вопрос: "Почему это произошло или происходит?" Получив ответ, мы снова спрашиваем: "Почему это произошло?" - выясняя таким образом вторую причину. В результате вопросов - ответов, выстраивается логическая цепочка, ведущая к первопричине. А работа с первопричиной, как раз и является самой продуктивной и эффективной для решения исходной задачи. Совсем не обязательно задавать именно пять вопросов. Это среднее число. Некоторые задачи требуют другого количества шагов (большего или меньшего). Вы

получите более правильные и ясные ответы, если будете записывать все шаги. Именно письменные ответы позволяют рассмотреть задачу более детально и не упустить ничего важного.

Данный модуль проходит в форме тренинга: учащиеся делятся на микрогруппы и сами определяют ситуационные задачи для дальнейшего разбора. Далее предложенные задания рассматриваются путем обмена ими между микрогруппами. Далее предполагается создание учебно-экспериментальной обстановки, обеспечивающей «погружение» студентов в профессиональную среду, проводится анализ результатов расследования случаев травматизма, профессиональных заболеваний, аварий и инцидентов. Учащиеся приходят к пониманию психологических, организационных, технологических причин и последствий опасных ситуаций. В процессе решения ситуативных задач у учащихся формируется необходимый обобщенный результат формирования готовности к управлению рисками чрезвычайных ситуаций в виде таких показателей, как знания в области риска, ценности культуры безопасности, мотивация к предотвращению риска, риск-ориентированное мышление, рефлексия. В конце тренинга проводится общегрупповое обсуждение полученных результатов. Данная работа позволяет создать основу осознанного осуществления студентами самоанализа, самокоррекции и саморазвития [8].

Практическая работа 6.

Саморефлексия

Практический блок: в процессе педагогической игры (как интерактивного метода обучения) коллективно составить модель студента со сформированной готовностью к управлению рисками чрезвычайных ситуаций

Навыки, которыми владеет студент: самоконтроль, саморегуляция.

Обучение студентов навыкам саморегуляции и тренировки своего психофизиологического состояния определяется требованиями к их профессиональной подготовке. Самоконтроль эмоционального состояния, будучи индикатором изменений в мотивационной сфере, позволяет сохранить требуемое состояние сознания (сосредоточенности, повышенного внимания и профессиональной вовлеченности)

Практическая работа 7.
***Научные исследования по управлению рисками чрезвычайных
ситуаций***

Теоретический блок: ознакомиться с предложенными темами «Современные проблемы социальной безопасности общества»

Практический блок: используя Академия Google (scholar.google.ru), подготовить научный доклад на выбранную тему с соблюдением структуры, включающей обязательные требования(актуальность, цель, задачи, методы, результаты и выводы, используемая литература)

Навыки, которыми владеет студент, являются:

1. Составление доказательной базы, выбор исследовательской позиции по отношению к окружающим природной и техногенной среде.
2. Стремление к самостоятельному поиску современной информации профессиональной направленности.
3. Умение саморазвиваться и самообучаться, умение анализировать и синтезировать большой объем данных.
4. Неординарность и гибкость мышления в подходах к анализируемой ситуации.
5. Доказательность и обоснованность выбранных путей решения сложившейся ситуации, задачи, проблемы.

Темы для научного доклада «Современные проблемы социальной безопасности общества»:

1. Понятие и содержание социальной безопасности.
2. Понятие опасности социального характера. Прогнозирование социальных опасностей.
3. Нормативно-правовые меры обеспечения социальной безопасности.

4. Чрезвычайная ситуация социального характера. Основные признаки.
5. Нормативно-правовое обеспечение социальной безопасности.
6. Стратегия национальной безопасности о проблемах социальной безопасности и путях их разрешения.
 - Я. Опишите социально экономические факторы риска чрезвычайных ситуаций социального характера.
 8. Общая характеристика социальной структуры и оценка сложившейся общественно-экономической формации.
 9. Состав и характеристика основных классов и социальных слоёв в России.
 10. Перспективы среднего класса в России.
 - 1 Социальный статус и проблемы социальной мобильности.
 12. Социальная и психологическая характеристика личности безопасного типа.
 13. Психологические особенности поведения человека во время чрезвычайной ситуации.
 14. Роль образования в социальной мобильности современного российского общества.
 15. Формирование новой социальной структуры в процессе трансформации современного российского общества.
 16. Опасности девиантного и деструктивного поведения.
 17. Наркомания как общественное явление, ее истоки и факторы распространения.
 18. Понятие безработица. Причины и опасность безработицы.
 19. Опасности в сфере духовной жизни общества.

20. Сущность и особенности массовой культуры.
21. Влияние телевидения на социальную безопасность общества.
22. Социальная опасность деструктивных культов.
23. Опасности в сфере социальной жизни общества.
24. Опасности в сфере семейной жизни.
25. Социальные конфликты.
26. Конфликты на производстве.
27. Межэтнические и межнациональные конфликты.
28. Риски стихийного массового поведения людей.
29. Опасности в сфере экономической жизни общества.
30. Опасности в сфере политической жизни общества.
31. Опасности глобального характера.
32. Развитие человечества и его безопасность.
33. Экстремизм: содержание и формы проявления
34. Терроризм как глобальная проблема современности.
35. Понятие терроризма. Классификация видов терроризма.
36. Противодействие террористическим актам.
37. Безопасное поведение при террористических актах.
38. Геноцид и экоцид.
39. Вооруженный конфликт как вид социального конфликта.
40. Гражданские и религиозные войны.
41. Демографический кризис как угроза социальной безопасности современной России.

42. Статистика современной демографической обстановки в России и мире.

43. Проблема информационного обеспечения социальной безопасности в современном мире.

44. Принципы размещения информации на интернет ресурсах образовательного учреждения.

45. Защита персональных данных обучающихся, преподавателей и сотрудников.

46. Основные характеристики демографической безопасности.

Практическая работа 8.

Итоговое тестирование

Инструкция: Уважаемые студенты, вашему вниманию предлагается тест, состоящий из 2 частей. В первой части теста вопросы с выбором одного правильного ответа. Во второй части вам необходимо, внимательно прочитав вопрос, дать правильный ответ в виде определения, либо определить понятие из данного определения. Если не знаете ответ на вопрос, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, вы сможете вернуться к пропущенному вопросу. За каждый правильный ответ вы получаете 0,5 балла. Время на выполнение теста – 2 академических часа, т.е. одна пара.

1 часть теста.

Выберите правильный вариант ответа и обведите его в кружок или поставьте рядом галочку.

1. Безопасность жизнедеятельности – это:

- а) свойство системы «человек – среда обитания» сохранять условия взаимодействия с минимальной возможностью возникновения ущерба людским, природным и материальным ресурсам;
- б) индивидуальная система поведения человека, обеспечивающая ему физическое, душевное и социальное благополучие в реальной окружающей среде и активное долголетие;
- в) система знаний, умений, навыков жизненных ориентиров, обеспечивающих безопасность и наиболее полную активную реализацию имеющегося творческого потенциала личности в социальной, профессиональной и других сферах жизни.

2. Безопасность жизнедеятельности – это наука:

- а) о здоровье человека;
- б) об экологии;

в) о комфорtnом и безопасном взаимодействии человека с окружающей средой обитания.

3. Риск – это:

- а) события, которые могут принести вред человеку;
- б) количественная характеристика действия опасностей, формируемых конкретной деятельностью человека;
- в) процессы, оказывающие негативное воздействие на человека.

4. Под средой обитания понимают:

- а) населенный пункт;
- б) государство;
- в) совокупность естественных и социальных условий существование человеческого общества;

5. Опасная ситуация – это:

- а) угроза жизни;
- б) угроза имуществу;
- в) условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая.

6. К опасным факторам среды обитания относятся:

- а) шум;
- б) превышение ПДК вредных веществ в воздухе;
- в) факторы, приводящие к травмам или другим резким ухудшениям здоровья и даже к смерти.

7. К вредным факторам среды обитания относятся:

- а) воздействие движущих механизмов, падающих предметов, действие электротока;
- б) стихийные бедствия;
- в) факторы, приводящие к заболеваниям.

8. Экстремальная ситуация – это:

- а) состояние умиротворения;
- б) состояние психологического расстройства;

в) ситуация, при которой возникает угроза жизни, здоровья или имущества.

9. Ситуация, при которой в значительной степени нарушается

нормальное

функционирование человека или небольшой группы людей относится к:

- а) чрезвычайной;
- б) обычной;
- в) экстремальной;
- г) оптимальной.

10. При внезапном наводнении до прибытия помощи необходимо:

- а) немедленно покинуть квартиру и подняться на верхние этажи;
- б) взять с собой документы, ценные вещи, отключить газ, воду, электричество, запастись пищей и водой и покинуть квартиру;
- в) включить телевизор, радио, выслушать сообщение и рекомендации и принять соответствующие меры.

11. Под ликвидацией ЧС подразумевается:

- а) проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при возникновении ЧС;
- б) локализация зон ЧС и прекращение действия характерных для них опасных факторов;
- в) организация строительства жилья для пострадавшего населения;
- г) восстановление экономики и нормального природопользования в зоне ЧС.

12. Находясь на улице, вы услышали взрывы и узнали, что произошел выброс хлора и токсичное облако движется в вашем направлении. Ваши действия:

- а) используете для укрытия первые и цокольные этажи здания, а также подвальные помещения;
- б) используете для укрытия любое понижение рельефа на открытой местности;
- в) укроетесь на верхних этажах в ближайшем здании жилого или культурно-бытового назначения;

г) будете уходить в противоположную сторону от фронта облака по направлению ветра.

13. К основным способам защиты населения в ЧС мирного и военного времени не относятся:

- а) укрытие в защитных сооружениях;
- б) эвакуация населения из опасных зон в безопасные;
- в) использование средств индивидуальной защиты и медицинской профилактики;
- г) противорадиационная защита.

14. Ситуация, при которой затрудняется или становится невозможной нормальная (а иногда и любая) жизнедеятельность большого числа людей на большой территории называется:

- а) допустимой;
- б) экстремальной;
- в) чрезвычайной;
- г) обычной.

15. Ситуации, при которых условия являются наиболее благоприятными для реализации жизнедеятельности человека и общества являются:

- а) обычными;
- б) экстремальными;
- в) оптимальными;
- г) чрезвычайными.

16. Завывание сирен, прерывистые гудки предприятий и транспорта означают сигнал:

- а) воздушная тревога;
- б) химическая тревога;
- в) радиационная опасность;
- г) эвакуация;
- д) внимание всем!

17. Как действовать по сигналу “Внимание всем!”?

- а) надеть средства защиты, покинуть помещение;
- б) быстро направиться в убежище;
- в) включить радио или телевизор и прослушать информацию органов управления ГО и ЧС;
- г) подняться на верхние этажи здания.

18. Действия, которые необходимо выполнить после прослушивания речевой информации о ЧС:

- а) продолжить делать то, что делали до прослушивания информации;
- б) пойти с друзьями на прогулку;
- в) взять приготовленные заранее вещи первой необходимости, документы, средства индивидуальной защиты, запас продуктов питания и пойти в убежище (если это рекомендовано в речевой информации);
- г) выполнить те действия, которые рекомендованы в речевой информации местным органом ГО ЧС.

19. Вредные факторы среды обитания приводят:

- а) к травмам;
- б) к смерти;
- в) к заболеваниям;
- г) к внезапным, резким ухудшениям здоровья.

20. К техногенным относятся такие ЧС, как:

- а) пожар, возникший за счет попадания молнии;
- б) пожар, возникший за счет искр, разлетающихся при горении костра;
- в) сильные разрушения зданий в результате взрыва газа за счет нарушения целостности трубы газопровода и искрения электропроводки;
- г) пожар, возникший в результате поджога.

21. Наводнения относятся к чрезвычайным ситуациям:

- а) техногенного происхождения;
- б) экономического происхождения;
- в) природного происхождения.

22. Загрязнителями атмосферы являются:

- а) природные явления;
- б) работа железнодорожного транспорта;
- в) промышленные и производственные выбросы.

23. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата

производственных помещений установлено:

- а) на основании жизненного опыта;
- б) на основании решений руководства;
- в) системы стандартов безопасности труда.

24. К микроклиматическим условиям не относятся:

- а) оптимальные условия;
- б) допустимые условия;
- в) дискомфортные условия.

25. Мероприятия, которые необходимо выполнить в первую очередь,

если возникла ЧС или угроза ее возникновения:

- а) приведение в порядок территории учебного заведения;
- б) проверка состояния средств индивидуальной защиты и приведение их в состояние готовности;
- в) уточнение местонахождения ближайшего убежища (укрытия) и подходов к нему;
- г) немедленная организация работ по строительству ПРУ или приспособление для него заглубленных или иных помещений.

26. К СИЗ органов дыхания, которые являются самыми эффективными как по полноте защиты, так и по ее длительности относятся:

- а) респираторы;
- б) противопыльная тканевая маска;
- в) ватно-марлевая повязка;
- г) противогаз.

27. Допустимые параметры микроклимата не достигаются:

- а) кондиционированием;

- б) вентиляцией;
- в) аэрацией;
- г) внешними погодными условиями.

28. К основным способам борьбы с загрязнением атмосферы не относится:

- а) контроль за качеством атмосферного воздуха;
- б) внедрение безотходных и малоотходных производств;
- в) внедрение газоочистных пылеулавливающих установок на промышленных предприятиях;
- г) организация.

29. Возникновению несчастных случаев чаще всего способствует:

- а) задумчивость, лень;
- б) невнимательность, излишняя самоуверенность;
- в) несоблюдение правил обращения с опасными предметами, вредные привычки (пьянство, наркомания, токсикомания);
- г) надежда на «авось».

30. Наибольшее количество несчастных случаев на улице происходит из-за:

- а) игры в футбол;
- б) дорожно-транспортных происшествий;
- в) повышенной любознательности людей;
- г) невнимательности людей.

31. Механические колебания не вызывают:

- а) нарушений функций ЦНС;
- б) нарушений функций опорно-двигательного аппарата;
- в) тепловых ударов;
- г) нарушений функций половых органов.

32. Акустические колебания – это:

- а) механические колебания в упругих средах;
- б) механические колебания в воде;

в) механические колебания в газах.

33. Наиболее вероятной причиной возникновения пожара в квартире является:

- а) игры детей со спичками, петардами, бенгальским огнем, зажигалками;
- б) зажженные электрические лампочки, фонари;
- в) постоянно работающий холодильник;
- г) отсутствие в квартире огнетушителя.

34. Для тушения небольших очагов пожара в помещении, необходимо использовать:

- а) любые имеющиеся в квартире жидкости;
- б) старые газеты;
- в) веник;
- г) одеяло.

35. Необходимо хранить опасные для жизни маленьких детей вещества и вещи (уксусную кислоту, лекарства, растворители, лаки, краски, оружие, острые предметы, рыболовные снасти, капканы, газовые баллоны, дезодоранты, освежители воздуха) нужно хранить:

- а) в темных местах;
- б) под столами, на антресолях;
- в) в недоступных для детей местах (в сейфах, закрытых на замок несгораемых шкафах, в недоступных для детей помещениях);
- г) в умывальнике на полках.

36. Нельзя много времени просиживать за телевизором, компьютером, так как:

- а) телевизор, компьютер могут испортиться (сломаться);
- б) из-за этого расходуется много электроэнергии;
- в) в квартире усиливается электромагнитное поле;
- г) это способствует ухудшению зрения, осанки, состояния нервной системы.

37. К вероятной причине возникновения пожара в квартире относится:

- а) постоянно работающий холодильник;

- б) отсутствие в доме огнетушителя;
- в) нарушение правил эксплуатации электроприборов и электрооборудования;
- г) не выключенные электрические лампочки, фонари.

38. Количество мощных электроприборов запрещается одновременно включать в одну розетку не более:

- а) одного;
- б) двух;
- в) трех;
- г) таких запретов нет.

39. При эвакуации из горящего помещения, что в нем нужно закрыть:

- а) краны водопровода;
- б) сейфы;
- в) вытяжные устройства;
- г) входную дверь.

40. Источниками электромагнитных излучений не являются:

- а) передающие антенны;
- б) антенны сотовой связи;
- в) спутниковые телевизионные антенны.

41. К наиболее вероятной причине возникновения пожара в помещениях относится:

- а) отсутствие в помещении огнетушителя;
- б) нарушение правил эксплуатации электроприборов и электрооборудования;
- в) постоянно работающий холодильник;
- г) не выключенные лампочки, фонари.

42. В целях безопасности, преодолевая зону огня, лучше всего укрываться:

- а) сдернутыми с окна шторами;
- б) простыней;
- в) мокрым пальто или одеялом;

г) kleenкой со стола.

43. При пользовании препаратами бытовой химии (порошки, таблетки, аэрозоли, растворители, горючие жидкости), необходимо руководствоваться:

- а) советами старших товарищей
- б) личным опытом
- в) инструкциями, прилагаемыми к указанным средствам
- г) знаниями из уроков химии.

44. К основным принципам защиты от электромагнитного излучения не относится:

- а) защита расстоянием;
- б) защита временем;
- в) экранирование;
- г) ношение защитной одежды.

45. Комплексное воздействие электромагнитных полей на человека не включает в себя:

- а) воздействие на нервную систему;
- б) воздействие на иммунную систему;
- в) воздействие на эндокринную и репродуктивную системы;
- г) воздействие на опорно-двигательную систему.

46. Опасные для здоровья и жизни человека ионизирующие излучения это те, которые возникают при:

- а) радиоактивном распаде и ядерных превращениях;
- б) солнечной радиации;
- в) космическом излучении.

47. К основным способам защиты населения в ЧС не относится:

- а) укрытие в защитных сооружениях;
- б) эвакуация и рассредоточение населения из опасных зон в безопасные;
- в) использование средств индивидуальной защиты и медицинской профилактики;

г) радиационная защита.

48. При возникновении ЧС природного характера проводится:

- а) местная эвакуация;
- б) экстренная эвакуация;
- в) упреждающая эвакуация;
- г) всеобщая эвакуация.

49. Все опасности носят:

- а) неопределенный характер;
- б) явный характер;
- в) потенциальный характер;
- г) неизбежный характер.

50. Достичь допустимого риска – это значит:

- а) не избежать опасности;
- б) обеспечить безопасность;
- в) допустить угрозу.

2 часть теста.

Дайте самостоятельные ответы к вопросам.

51. Среда обитания – это:

52. Дайте название ЧС, которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами.

53. Как можно назвать скользящие смещения масс горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами?

54. Дайте определение бурному грязевому или грязекаменному потоку, внезапно возникающему в руслах горных рек.

55. Чрезвычайная ситуация – это:

56. Стихийные бедствия – это:

57. Авария – это:

58. Основная задача дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

59. Правовая основа в области обеспечения безопасности жизнедеятельности в Российской Федерации:

60. Наука, изучающая человека в процессе трудовой деятельности:

61. Безопасность жизнедеятельности – это:

62. Триединая задача БЖД:

63. Жизнедеятельность – это:

64. Одной из основных функций Вооруженных сил Российской Федерации является:

65. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?

66. Признаки венозного кровотечения:

67. Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?

68. Электромагнитный импульс - это:

69. Основным поражающим фактором ядерного взрыва является:

70. Абсолютный показатель негативности техносферы:

Правильные ответы:

1)	в;	11)	в;	21)	в;	31)	в;	41)	б;
2)	в;	12)	в;	22)	в;	32)	а;	42)	б;
3)	б;	13)	г;	23)	в;	33)	а;	43)	в;
4)	в;	14)	в;	24)	в;	34)	г;	44)	г;
5)	в;	15)	в;	25)	б;	35)	в;	45)	г;
6)	в;	16)	д;	26)	г;	36)	г;	46)	а;
7)	б;	17)	в;	27)	г;	37)	в;	47)	г;
8)	в;	18)	г;	28)	г;	38)	а;	48)	а;
9)	в;	19)	в;	29)	в;	39)	г;	49)	в;
10)	в;	20)	в;	30)	б;	40)	в;	50)	б;

- 51) Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических и социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство;
- 52) Наводнение;
- 53) Оползень;
- 54) Сель;
- 55) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
- 56) Природные явления, носящие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению нормальной деятельности населения, гибели людей, разрушение и уничтожение материальных ценностей;
- 57) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, непредвиденный выход из строя оборудования;
- 58) Формирование у человека сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, привитие основополагающих знаний и умений распознавать и оценивать опасности, определять способы надежной защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь, а также ликвидировать последствия чрезвычайных ситуаций;
- 59) Конституция Российской Федерации;
- 60) Эргономика;
- 61) Наука о комфорtnом и безопасном взаимодействии человека с техносферой;
- 62) Идентификации опасностей, реализации профилактических мероприятий и защите от остаточного риска;

- 63) Совокупность всех форм человеческой активности;
- 64) Пресечение любого противоправного вооруженного насилия, направленного против государственного суверенитета и конституционного строя, территориальной целостности страны;
- 65) Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание;
- 66) Очень темный цвет крови;
- 67) Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»;
- 68) Кратковременный электрический разряд большой мощности, возникающий в эпицентр ядерного взрыва и способный выводить из строя электроприборы, электрооборудование и электроустановки на больших расстояниях в зависимости от зоны действия взрыва;
- 69) Ударная волна;
- 70) Сокращение продолжительности жизни.

Литература:

1. Абильтарова, Э. Н. Принципы формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих специалистов по охране труда / Э. Н. Абильтарова. – Текст : электронный // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 10. – С. 76-84. – URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11649/1/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F%20%D1%82%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%8C%20%D0%A2%D0%9A%D0%91%D0%96%D0%94%202015.pdf> (дата обращения: 13.06.2024).
2. Алексеев, А.К. Разработка методов анализа и повышения надёжности оперативного персонала энергетических объектов : специальность 03.02.08 «Экология (в энергетике)» : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Алексеев Алексей Константинович ; Московский государственный открытый университет. – Москва. – 2010. – 166 с. – Библиогр. – Текст : непосредственный.
3. Возвахова, Л. Трудно переживаете конфликты на работе? / Л. Возвахова. – Текст: непосредственный // Секретарское дело. – 2009. – № 12. – С. 52-60.
4. Горина, Л.Н. Системы управления экологической, промышленной и производственной безопасностью : Электронное учебно-методическое пособие / Л.Н. Горина, Л.А. Угарова. – Текст : электронный // Тольятти : Изд-во ТГУ. – 2018. – 225 с. – URL: <http://hdl.handle.net/123456789/8835> (дата обращения: 12.10.2023).
5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска = Risk management. Risk assessment methods : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 декабря 2011 г. № 680-ст : введен впервые : дата введения 2012-12-01 / ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (АНО «НИЦ КД») на основе собственного аутентичного перевода на

- русский язык международного стандарта ИСО/МЭК 31010:2009* «Менеджмент риска. Методы оценки риска» (ISO/IEC 31010:2009 «Risk management – Risk assessment techniques»). – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт. – Москва : ИПК Издательство стандартов, 2012. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200090083> (дата обращения: 21.04.2024).
6. Карелин, А. А. Большая энциклопедия психологических тестов. – Текст: электронный // Москва : Эксмо. – 2007. – 416 с. – URL: https://vk.com/doc30601958_613608083?hash=S5sDyqbBorupqX3DQ0mvJubEqghQpdEUb6qkCUyVhh0 (дата обращения: 21.08.2024)
7. Кисляков, Н.Н. Психологические детерминанты эффективности деятельности руководителя в условиях государственно-общественного управления общеобразовательной школой : специальность 19.00.03 «Психология труда, инженерная психология, эргономика по психологическим наукам» : диссертация на соискание учёной степени кандидата психологических наук / Кисляков Николай Николаевич ; Тверской областной институт усовершенствования учителей. – Ярославль. – 2006. – 191 с. – Библиогр. – URL: <https://www.dissercat.com/content/psikhologicheskie-determinanty-effektivnosti-deyatelnosti-rukovoditelya-v-usloviyakh-gosudar> (дата обращения: 02.08.2024)
8. Клименко, Н.П. Оценка и управление рисками / Н.П. Клименко. – Текст : электронный // Практикум к практическим занятиям для курсантов специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок очной и заочной форм обучения, Керчь. – 2020. – 65 с. – URL: <https://lib.kgmutu.ru/wp-content/uploads/specialitet/ekspluataciya-sudovykh-energeticheskix-ustanovok/ocenka-i-upravlenie-riskami/5005.pdf> (дата обращения: 05.09.2024).
9. Кушнарёва, О. В. Формирование рискологической компетентности будущих бакалавров технических направлений подготовки : специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» : диссертация на

- соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Кушнарёва Оксана Валерьевна ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. – Пермь. – 2021. – 199 с. – Библиогр. – Текст : непосредственный.
10. Маниковская, О.В. Диалоговые отношения как фактор становления субъектности учащихся в образовательном процессе : специальность 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Маниковская Ольга Вадимовна ; Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет им. Н.Г.Чернышевского. – Чита. – 2010. – 199 с. – Библиогр. – Текст : электронный. – URL: <https://www.dissercat.com/content/dialogovye-otnosheniya-kak-faktor-stanovleniya-subektnosti-uchashchikhsya-v-obrazovatelnom-p> (дата обращения: 13.10.2024).
11. Мехонюшин, И.А. Формирование культуры рационального природопользования в профессиональной подготовке курсантов военного вуза : специальность 5.8.7 «Методология и технология профессионального обучения» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Мехонюшин Иван Александрович ; Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации. – Пермь. – 2024. – 203 с. – Библиогр. – Текст : непосредственный.
12. Протасенко, О. Ф. Безопасность жизнедеятельности : рабочая тетрадь для студентов всех направлений подготовки дневной формы обучения / О. Ф. Протасенко, А. А. Ивашура // Текст: электронный. – Харьков : ИД «ИНЖЭК», 2014. – 170 с. – URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11642/1/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F%D2%20%D1%82%D0%B8> (дата обращения: 12.08.2024)
13. Протасенко, О.Ф. Безопасность жизнедеятельности : рабочая тетрадь по курсу-тренингу для студентов всех направлений подготовки всех форм обучения / О. Ф. Протасенко // Текст: электронный. – Харьков : ИД «ИНЖЭК»,

14. Резникова, И.В. Надежность технических систем и техногенный риск / И.В. Резникова. – Текст : электронный // Тольяттинский государственный университет. – 2018. – 165 с. – URL: https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/6413/1/Reznikova_EUMI_Z.pdf (дата обращения: 13.06.2024).

15.Руденко, А. М. Конфликтология : учебное пособие / А. М. Руденко, С. И. Самыгин. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Ростов-на-Дону : Феникс. – 2013. – 316 с. – ISBN 978-5-222-21046-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/70131> (дата обращения: 25.08.2024)

16. Тольяттинский государственный университет. Институт инженерной и экологической безопасности / Текст : электронный // Тольяттинский государственный университет. – URL: <https://www.tltsu.ru/instituty/the-institute-of-engineering-and-environmental-safety/teaching-aids/bachelor/> (дата обращения 21.08.2024)

17.Федотова, Н.Р. Безопасность жизнедеятельности : Рабочая программа дисциплины / Н.Р. Федотова. – Текст : электронный // Казань : КНИТУ-КАИ им. А. Н. Туполева. – 2017. – 6 с. – URL: https://umk.kai.ru/2017_A_56_18_19_11560.pdf (дата обращения: 14.11.2024).

18. Эксакусто, Т. В. Основы психологии делового общения : учебное пособие / Т. В. Эксакусто. – Текст : электронный // Таганрог : Южный федеральный

университет. – 2015. – 161 с. – URL:
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461885> (дата обращения: 17.07.2024)

19. Явленская, Н. С. Становление профессиональной идентичности будущих психологов: на примере подготовки психологов по работе с семьей : специальность 19.00.07 «Педагогическая психология» : диссертация на соискание учёной степени кандидата психологических наук / Явленская Наталья Степановна ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург. – 2011. – 297 с. – Библиогр. – URL:
<https://www.dissercat.com/content/stanovlenie-professionalnoi-identichnosti-budushchikh-psikhologov-na-primere-podgotovki-psik> (дата обращения: 11.07.2024)