

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования**

**«Международный славянский институт»**

129085, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 25, тел./факс 602-46-76,

e-mail: info@slavinst.ru

**Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин**

Решением Ученого Совета МСИ

Протокол № 1

«28» августа 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор МСИ, к.э.н., профессор  
Т.Е. Никитина

«28» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ:**

**Безопасность жизнедеятельности**

*(наименование дисциплины)*

**Направление подготовки**

**38.03.02 Менеджмент**

*утверждено приказом Минобрнауки России от 18 ноября 2013 года № 1245  
ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 12 января 2016 г. N 7*

**Профиль (специализация) подготовки**

**Производственный менеджмент**

*(указывается наименование профиля или специализации подготовки)*

**Квалификация (степень)**

**БАКАЛАВР**

*(указывается бакалавр / магистр / специалист)*

**Форма обучения: Очная**

**Индекс дисциплины: Б1.Б.17**

**Трудоемкость дисциплины: 72**

**Форма итогового контроля: Зачет**

Москва, 2019 г.

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» .....   | 3  |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), «Безопасность жизнедеятельности», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....   | 3  |
| 3. Место учебной дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» в структуре ОП ВО .....  | 4  |
| 4. Объем дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; ..... | 5  |
| 5. Содержание дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий) .....   | 5  |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности» .....  | 18 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности». .....   | 21 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности». .....   | 27 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности». Приводятся допустимые ссылки на интернет-ресурсы: .....  | 28 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности» .....   | 28 |
| 11. Приложения .....   | 29 |
| 11.1. Методические рекомендации по применению активных и интерактивных форм обучения .....   | 29 |
| 11.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....  | 38 |
| 11.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) .....  | 41 |
| 11.4. Особенности организации образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....   | 41 |
| 11.5. Тестовые задания для самоконтроля знаний студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» .....  | 42 |

## **1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности»**

**Цель**— формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения. **Объектом защиты** является человек.

### **Задачи БЖД:**

- идентификация опасности распознание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;
- предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- защита от опасности;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;
- создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), «Безопасность жизнедеятельности», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности»:

использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в условиях гражданского общества (ОК-8);

В ходе обучения дисциплины студенты готовятся к следующим видам деятельности:

1. аналитическая деятельность
2. научно-исследовательская деятельность
3. педагогическая деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- ✓ теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
- ✓ основные техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- ✓ характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- ✓ мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- ✓ аспекты безопасности жизнедеятельности.

#### Уметь:

- ✓ идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- ✓ выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- ✓ планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала объекта экономики от пожаров, техногенных аварий, стихийных бедствий, террористических актов.

#### Владеть:

- ✓ законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;
- ✓ требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- ✓ способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- ✓ понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.

Приобрести опыт деятельности в рамках своей компетенции.

### **3. Место учебной дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» в структуре ОП ВО**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в блок Б1.Б.17. Базовая часть и изучается на 1 курсе в 2 семестре.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается на основе дисциплин: «Математика», «Правоведение», «Философия», «Экология».

В дальнейшем является основой для изучения следующих дисциплин: Право, Международное право, Социология.

- При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты получают комплекс знаний в области безопасности жизнедеятельности: изучают основные нормативные правовые документы; основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления.

**4. Объем дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;**

**Таблица 1. Выписка из учебного плана**

| № п/п   | Семестр | Трудоемкость |     | Лекционные занятия (час.) | Лабораторные занятия (час.) | Практические занятия (час.) | КСР (час.) | СРС (час.) | Контроль | Форма контроля |
|---------|---------|--------------|-----|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|------------|----------|----------------|
|         |         | зач. ед.     | час |                           |                             |                             |            |            |          |                |
| очная   | 2       | 2            | 72  | 22                        | -                           | 26                          | -          | 24         | -        | зачет          |
| заочная | 2       | 2            | 72  | 6                         | -                           | 6                           | -          | 56         | 4        | зачет          |

**5. Содержание дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы (лекции, семинары, практические занятия, консультации, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов), виды занятий и их содержание.

**Структура и содержание дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности»:**

***Лекция 1. Предмет и методология безопасности жизнедеятельности***

Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения. Цель и содержание дисциплины безопасность жизнедеятельности, ее основные задачи. Комплексный характер дисциплины: социальные, медико-биологические, экологические, технологические, правовые и международные аспекты.

Система «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Опасность - классификация. Основы оптимального взаимодействия: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие систем.

Негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Примеры воздействия негативных факторов на человека и природную среду. Критерии оценки негативного воздействия: численность

травмированных и погибших, сокращение продолжительности жизни, материальный ущерб, их значимость.

## ***Лекция 2. Безопасность в системе «природа-общество-человек»***

Нарушение устойчивого развития экосистем, неконтролируемый выход энергии, ошибочные и несанкционированные действия человека, стихийные явления - причины возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, критерии оценки, их значимость. Глобальные экологические проблемы и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Биосфера, ноосфера, техносфера - источники загрязнения. Классификация негативных факторов: естественные, антропогенные и техногенные, физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные зоны. Вероятность (риск) и уровни воздействия негативных факторов. Критерии безопасности.

Техносфера как зона действия опасностей повышенных и высоких уровней. Демографический взрыв, урбанизация, научно-техническая революция - причины формирования техносферы. Виды техносферных зон и регионов: производственная сфера, промышленная зона, регион, городская, транспортная и бытовая среда. Техника безопасности, охрана труда, промышленная экология, гражданская оборона, защита в чрезвычайных ситуациях.

## ***Лекция 3. Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности***

Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

Экологическая безопасность. Государственная политика защиты окружающей среды. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Система стандартов «Охрана природы». Управление охраной окружающей среды в РФ, регионах, на промышленных объектах. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. Мониторинг окружающей среды в РФ и за рубежом. Правила контроля состояния окружающей среды. Организация контроля состояния окружающей среды.

Охрана труда. Законодательство о труде. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Нормативно-техническая документация: единая, межотраслевая, предприятий и организаций. Санитарные нормы и правила. Инструкции по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятий по безопасности труда. Система управления охраной труда (СУ ОТ) на предприятии. Планирование мероприятий по охране труда. Виды контроля условий труда: текущий контроль, целевые и комплексные проверки, сертификация рабочих мест. Общественный контроль по безопасности труда. Контроль тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условий труда. Виды ответственности должностных лиц: дисциплинарная, административная, уголовная, материальная.

Чрезвычайные ситуации. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Государственное управление в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-

спасательные и поисково-спасательные формирования постоянной готовности. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с экономическими планами. Целевые и комплексные про верки готовности к действиям в чрезвычайной ситуации.

#### ***Лекция 4. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)***

РСЧС - задачи и структура. Силы и средства РСЧС. Территориальные и функциональные подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Координирующие органы, органы управления по делам ГО и ЧС, органы повседневного управления. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ. Задачи ГО, руководство ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО. Структура ГО на промышленном объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.

Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Организация укрытия населения в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

#### ***Лекция 5. Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности***

Система работы руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности. Закон целостности (иерархии) системы управления, зависимость эффективности решения задач управления от объема используемой информации. Система управления: орган управления, объект управления и каналы связи. Управленческая деятельность руководителя в режиме: повседневной работы, повышенной готовности и чрезвычайной ситуации. Организация процесса управления. Руководство и ответственность по охране труда на предприятии. Планирование работ по охране труда. Обеспечение подразделений и работников инструкциями по охране труда. Обучение и инструктаж по охране труда. Виды инструктажа по охране труда: вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.

Возможности и обязанности специалистов в обеспечении безопасности человека, сохранении среды обитания, рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов.

#### ***Лекция 6. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности***

Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека - основа оптимизации параметров среды обитания. Критерии оценки дискомфорта, их значимость.

Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статические и динамические усилия. Мышечная работа. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.

Профессиональные вредности производственной среды. Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим местам. Температура, освещенность, влажность и чистота воздуха. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние отклонений параметров производственного микроклимата от нормативных значений на производительность труда и состояние здоровья, профессиональные заболевания. Адаптация и акклиматизация в условиях перегревания и охлаждения. Повышенное и пониженное атмосферное давление, их действие на организм человека, профилактика, травматизм.

Освещение. Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению.

### ***Лекция 7. Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»***

Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды: запыленность и загазованность воздуха; вибрации, акустические колебания; электромагнитные поля и излучения; ионизирующие излучения; движущиеся машины и механизмы; повышенная или пониженная температура воздуха, повышенная влажность и скорость воздуха; неправильная организация освещения; физические и нервно-психические перегрузки; умственное перенапряжение; эмоциональные перегрузки.

Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную среду: выбросы и сбросы, твердые и жидкие отходы, энергетические поля и излучения, выбросы теплоты. Загрязнение атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы объектами энергетики, промышленности, транспорта, сельского хозяйства. Образование смога, кислотных дождей, разрушение озонового слоя, снижение плодородия почвы и качества продуктов питания.

Причины техногенных аварий и катастроф. Взрывы, пожары и другие чрезвычайные негативные воздействия на человека и среду обитания. Первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях, масштабы воздействия.

### ***Лекция 8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания***

Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений



факторов среды обитания. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий. Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы. Характеристики анализаторов: осязание, температурная чувствительность, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Принципы определения допустимых воздействий вредных факторов.

Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ: предельно-допустимые максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Концентрации, вызывающие гибель живых организмов. Хронические отравления, профессиональные и бытовые заболевания при действии токсинов.

Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Оценка качества природной среды. Санитарно-гигиенические нормативы качества. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на гидросферу, почву, животных и растительность, конструкционные и строительные материалы.

### ***Лекция 9. Физические загрязнители, их воздействие на человека***

Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие

шума на человека. Инфразвук, возможные уровни. Ультразвук, контактное и акустическое действие ультразвука. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука.

Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей, электромагнитных полей промышленной частоты, электромагнитных полей радиочастот. Воздействие УКВ и СВЧ излучений на органы зрения, кожный покров, центральную нервную систему, состав крови. Ориентировочно безопасный уровень. Действие УФ излучения. Негативные последствия.

Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека.

Влияние параметров цепи и состояния организма человека на исход поражения электрическим током.

### ***Лекция 10. Ионизирующее излучение***

Ионизирующие излучения. Внешнее и внутреннее облучение. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы. Сравнительная оценка естественных и антропогенных излучений. Механизм воздействия ионизирующего излучения на организм человека. Генетическое воздействие излучения. Лучевая болезнь, другие заболевания. Категории облучаемых лиц и групп критических органов.

Отдаленные последствия.

Допустимые уровни для отдельных нуклидов и их смеси. Допустимые уровни для внешнего излучения, загрязнения кожных покровов и поверхностей. Нормы радиационной безопасности. Воздействие ионизирующих излучений на среду обитания.

Сочетанное действие негативных факторов. Воздействие вредных веществ и физических факторов; электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений.

### ***Лекция 11. Безопасность и экологичность технических систем***

Окружающая среда, источники ее загрязнения. Источники и уровни различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюция. Отходы и неконтролируемый выход энергии как основные причины негативного воздействия на человека и среду обитания. Закон о неустранимости отходов и побочных воздействий производства. Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов. Вероятность возникновения аварий на производстве. Размеры и структура зон поражения, характеристика очагов поражения, первичные и вторичные поражающие факторы при производственных авариях.

Экологическая экспертиза техники, технологии, материалов. Этапы экологической экспертизы. Определение предельно допустимых или временно согласованных токсичных выбросов (ПДВ или ВСВ). Расчет предельно-допустимых сбросов (ПДС) и предельно-допустимых уровней (ПДУ). Экологический паспорт предприятия.

Защита от токсичных выбросов. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону совершенствованием оборудования и рабочих процессов, повышение герметичности систем, применение замкнутых циклов использования рабочих средств, использование средств и систем улавливания вредных примесей. Контроль выбросов промышленных предприятий и транспортных средств, его метрологическое обеспечение.

Классификация и основы применения экобиозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизации токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Устройства для очистки и нейтрализации жидких отходов (масла, СОЖ, электролиты, травильные растворы). Очистка сточных вод. Сбор, утилизация и захоронение твердых и жидких промышленных отходов. Радиоактивные отходы. Вторичные ресурсы. Малоотходные и безотходные технологии и производства. Рациональное природопользование. Выбор и применение СИЗ на производстве.

### ***Лекция 12. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при техногенных чрезвычайных***

## *ситуациях*

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.

Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация стихийных бедствий.

Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени.

Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Современные средства поражения. Поражающие факторы ядерного оружия, основные мероприятия по защите населения в военное время. Химическое оружие. Бактериологическое (биологическое) оружие. Средства коллективной и индивидуальной защиты.

Радиационно-опасные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды. Дозиметрические приборы, их использование. Оценка радиационной обстановки по данным дозиметрического контроля и разведки. Определение возможных доз облучения, получаемых людьми за время пребывания на загрязненной местности, определение допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.

Защита от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов.

Расчет коэффициентов ослабления. Типовые режимы радиационной безопасности для мирного и военного времени.

Авария на Чернобыльской АЭС. Масштабы радиоактивного загрязнения окружающей среды. Загрязнение сельскохозяйственных угодий, миграция радионуклидов по трофической цепи. Радиоактивное загрязнение продуктов питания, методы снижения поступления радиоактивных веществ в организм человека.

Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности.

Основные способы хранения и транспортировки химически опасных веществ. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения. Химический контроль и химическая защита. Способы защиты, населения и территорий от химически опасных веществ. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.

Пожаро- и взрывоопасные объекты. Классификация взрывчатых веществ. Газовоздушные и пылевоздушные смеси. Ударная волна и ее параметры. Особенности ударной волны ядерного взрыва, при взрыве конденсированных взрывчатых веществ, газовоздушных смесей. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения.

### ***Лекция 13. Характеристика ЧС природного происхождения***

Общая характеристика ЧС природного происхождения. Стихийные бедствия: понятие, причины возникновения. Землетрясения, пожары, наводнения, пыльные бури, оползни, сели. Анализ наиболее катастрофичных природных стихийных бедствий. Предвестники стихийных бедствий. Защитные мероприятия и правила поведения при стихийных бедствиях. Первая помощь при стихийных бедствиях. Зависимость экономического ущерба и гибели людей от интенсивности, масштаба и продолжительности бедствия.

### ***Лекция 14. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций***

Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Состав спасательных работ. Состав неотложных работ. Основы управления АСДНР.

Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов. Управление силами при проведении АСДНР. Методика оценки инженерной обстановки, определение состава сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

### ***Лекция 15. Антропогенные опасности и защита от них***

Безопасность в современной жизни. Опасности в квартире и на улице.

Действия в криминальных ситуациях. Терроризм. Поведение при попадании в заложники. Защита дома и квартиры. Криминальная обстановка в лифте, правила защиты. Поведение на многолюдных мероприятиях, в агрессивной толпе, состояние паники. Поведение и первая помощь при авиа, авто и железнодорожных авариях. Аварии на водном транспорте. Личная безопасность.

### ***Лекция 16. Здоровый образ жизни, его значение и поддержание***

Компоненты здорового образа жизни. Окружающая среда и здоровье человека. Вредные привычки: употребление алкоголя, наркотиков, табакокурение их влияние на здоровье и потомство. СПИД. Загрязнение продуктов питания радионуклидами, тяжелыми металлами, пестицидами, гормональными препаратами, влияние на организм человека, методы очистки и переработки загрязненных продуктов. Генетически модифицированные продукты.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы или 72 часа.

***Таблица 2. Тематический план дисциплины***

#### **ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

| № п/п | Раздел дисциплины (темы) | Семестр Р | Неделя семестра а | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу | Форма промежуточной | Контроль (в часах) |
|-------|--------------------------|-----------|-------------------|---|---------------------|--------------------|
|-------|--------------------------|-----------|-------------------|---|---------------------|--------------------|

|    |  |   |    | студентов и трудоемкость (в часах) |     |    |     |     | аттестации (по семестрам) |   |
|----|--|---|----|------------------------------------|-----|----|-----|-----|---------------------------|---|
|    |  |   |    | Лек                                | Лаб | Пр | КСР | СРС |                           |   |
| 1  | Предмет и методология безопасности жизнедеятельности   | 2 | 23 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 2  | Безопасность в системе «природа-общество-человек»  | 2 | 24 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 3  | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности  | 2 | 25 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 4  | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)                                      | 2 | 26 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 5  | Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности                                 | 2 | 27 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 6  | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности  | 2 | 28 | 1                                  | -   | 1  | -   | 1   | -                         | - |
| 7  | Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»  | 2 | 29 | 1                                  | -   | 2  | -   | 1   | -                         | - |
| 8  | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания   | 2 | 30 | 1                                  | -   | 2  | -   | 1   | -                         | - |
| 9  | Физические загрязнители их воздействие на человека   | 2 | 31 | 1                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 10 | Ионизирующее излучение   | 2 | 32 | 1                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 11 | Безопасность и экологичность технических систем  | 2 | 33 | 2                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 12 | Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при техногенных чрезвычайных ситуациях | 2 | 34 | 2                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 13 | Характеристика ЧС природного происхождения   | 2 | 35 | 2                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 14 | Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций   | 2 | 36 | 2                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |
| 15 | Антропогенные опасности и защита от них  | 2 | 37 | 2                                  | -   | 2  | -   | 2   | -                         | - |

|               |  |    |    |    |   |    |   |    |       |   |
|---------------|--|----|----|----|---|----|---|----|-------|---|
| 16            | Здоровый образ жизни, его значение и поддержание | 2  | 38 | 2  | - | 2  | - | 2  | Зачет | - |
| <b>Итого:</b> |  | 72 |    | 22 | 0 | 26 | 0 | 24 |       | 0 |

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Раздел дисциплины (темы)   | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |     |      |     |     | Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | Контроль (в часах) |
|-------|--|---------|-----------------|--|-----|------|-----|-----|---|--------------------|
|       |  |         |                 | Лек  | Лаб | Пр   | КСР | СРС |   |                    |
| 1     | Предмет и методология безопасности жизнедеятельности   | 2       | 41              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 2     | Безопасность в системе «природа-общество-человек»  | 2       | 41              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 3     | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности  | 2       | 41              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 4     | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)                                      | 2       | 41              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 5     | Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности                                 | 2       | 42              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 6     | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности  | 2       | 42              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 7     | Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»  | 2       | 42              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 8     | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания   | 2       | 42              | 0,25   | -   | 0,25 | -   | 3   | -   | -                  |
| 9     | Физические загрязнители их воздействие на человека   | 2       | 43              | 0,5  | -   | 0,5  | -   | 4   | -   | -                  |
| 10    | Ионизирующее излучение   | 2       | 43              | 0,5  | -   | 0,5  | -   | 4   | -   | -                  |
| 11    | Безопасность и экологичность технических систем  | 2       | 43              | 0,5  | -   | 0,5  | -   | 4   | -   | -                  |
| 12    | Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при техногенных чрезвычайных ситуациях | 2       | 43              | 0,5  | -   | 0,5  | -   | 4   | -   | -                  |

|    |  |    |    |     |   |     |   |    |       |   |
|----|--|----|----|-----|---|-----|---|----|-------|---|
| 13 | Характеристика ЧС природного происхождения       | 2  | 44 | 0,5 | - | 0,5 | - | 4  | -     | - |
| 14 | Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций     | 2  | 44 | 0,5 | - | 0,5 | - | 4  | -     | - |
| 15 | Антропогенные опасности и защита от них          | 2  | 44 | 0,5 | - | 0,5 | - | 4  | -     | - |
| 16 | Здоровый образ жизни, его значение и поддержание | 2  | 44 | 0,5 | - | 0,5 | - | 4  | Зачет | 4 |
|    | <b>Итого:</b>                                    | 72 |    | 6   | 0 | 6   | 0 | 56 |       | 4 |

### **Виды занятий и их содержание:**

- Лекционные занятия (теория, просмотр презентаций, обсуждения, дискуссии);
- Семинары (тесты, индивидуальные и групповые письменные работы, доклады);
- Лабораторные занятия (практическая отработка для полноценного и всеобъемлющего усвоения материала);

### **Темы практических/семинарских занятий**

#### **Семинарское занятие 1 по теме 3: «Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение вопросов безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

#### **Вопросы к обсуждению:**

1. Обоснование правового регулирования безопасности жизнедеятельности.
2. Сущность и содержание нормативно-правовой базы в области защиты населения от ЧС.
3. Методы расчета экономического ущерба при загрязнении окружающей природной среды.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Государственная политика защиты окружающей среды».

#### **Семинарское занятие 2 по теме 5: «Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение управленческой деятельности руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности

#### **Вопросы к обсуждению:**

1. Организация процесса управления по обеспечению безопасных условий труда.

2. Обсуждение основных принципов принятия решения.
3. Планирование, организация и проведение спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
4. Ознакомление с инструкциями по охране труда.
5. Обучение и инструктаж по охране труда.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Система работы руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности».

### **Семинарское занятие 3 по теме 6: «Физиология труда» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучить понятия физиологии труда, систему ГОСТов и СанПинов, регулирующих требования по физиологии труда.

#### **Вопросы к обсуждению:**

1. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям.

2. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд.

3. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям.

4. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.

5. Профессиональные вредности производственной среды. Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим местам:

- температура,
- освещенность,
- влажность
- чистота воздуха
- освещение.

6. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений.

**Задание для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям».

### **Семинарское занятие 4 по теме 7: «Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение видов, источников и уровней негативных факторов производственной среды

#### **Вопросы к обсуждению:**



1. Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную Среду.
2. Выбросы и сбросы, твердые и жидкие отходы, энергетические поля и излучения, выбросы теплоты. Загрязнение атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы.
3. Просмотр учебного фильма «Природная среда. Состояние и контроль».
4. Обсуждение материалов фильма.

Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Причины техногенных аварий и катастроф».**

**Семинарское занятие 5 по теме 8: «Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания

**Вопросы к обсуждению:**

1. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
2. Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы.
3. Анализаторы: осязание, температурная чувствительность, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.
4. Гигиеническое нормирование вредных факторов.
5. Предельно-допустимые, максимально разовые, среднесуточные концентрации вредных веществ в продукции.
6. Концентрации, вызывающие болезнь и гибель живых организмов.
7. Нормативно-техническая документация, регламентирующая допустимое содержание вредных веществ в продуктах питания.
8. Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Методы расчета ПДК и ВДУ в продуктах».**

**Семинарское занятие 6 по теме 10: «Ионизирующее излучение» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение механизма воздействия ионизирующего излучения на организм человека

**Вопросы к обсуждению:**

1. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы.
2. Приборы и методы измерения и расчета дозы облучения.
3. Методы защиты от внешнего и внутреннего облучения.

Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Нормы радиационной безопасности».**

**Семинарское занятие 7 по теме 12: «Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

**Вопросы к обсуждению:**

1. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
2. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Основные отличия.
3. Средства коллективной и индивидуальной защиты.
4. Прогнозирование радиационной обстановки. Определение доз облучения на производстве и на местности при проведении работ в чрезвычайных ситуациях, определение допустимого времени пребывания.
5. Химический контроль и химическая защита.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Радиоактивное загрязнение продуктов питания в результате аварии на ЧАЭС, методы снижения дозы облучения населения».

**Семинарское занятие 8 по теме 15: «Антропогенные опасности и защита от них» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение проблем безопасности в современной жизни.

**Вопросы к обсуждению:**

1. Личная безопасность
2. Действия в криминальных ситуациях.
3. Терроризм.
4. Поведение на многолюдных мероприятиях, в агрессивной толпе.
5. Действия при авариях на транспорте.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Поведение и первая помощь при авиа, авто и железнодорожных авариях».

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности»**

Таблица 3

| № п/п | Тема раздела (название работы) | Содержание заданий, выносимых на СРС | Количество часов, отводимых на выполнение заданий (очная/заочная) | Учебно-методическое обеспечение |
|-------|--------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
|       |                                |                                      |   |                                 |

|     |  |                 |         |                        |
|-----|--|-----------------|---------|------------------------|
| 1.  | Предмет и методология безопасности жизнедеятельности   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.1, ОЛ.3, ДЛ.5       |
| 2.  | Безопасность в системе «природа-общество-человек»  | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 3.  | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности  | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 4.  | Единая государственная система предупреждения и ликвидации                                   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.1, ОЛ.3, ДЛ.5       |
| 5.  | Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 6.  | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности                                      | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 7.  | Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»                                      | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 8.  | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания                                 | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 9.  | Физические загрязнители их воздействие на человека   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.1, ОЛ.3, ДЛ.5       |
| 10. | Ионизирующее излучение   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |

|     |   |                 |         |                        |
|-----|---|-----------------|---------|------------------------|
| 11. | Безопасность и экологичность технических систем   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 12. | Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени<br>.Прогнозирование и оценка обстановки при техногенных чрезвычайных ситуациях | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.1, ОЛ.3, ДЛ.5       |
| 13. | Характеристика ЧС природного происхождения  | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 14. | Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций  | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 15. | Антропогенные опасности и защита от них   | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |
| 16. | Здоровый образ жизни, его значение и поддержание  | ПКР, УМ, СК, ПР | 2-3/3-4 | ОЛ.2, ОЛ.3, ДЛ.4, ДЛ.5 |

**Используемые условные обозначения:**

ПКР – подготовка к контрольной работе;

УМ – изучение учебного материала;

СК – изучение учебного материала и составление конспекта;

ПР – подготовка реферата;

СЗВТ – составление задач, вопросов, тестов, кроссвордов, ситуаций;

ДИ – участие в разработке деловой игры;

ПКР– подготовка к написанию курсовой (расчетно-графической) работы (проекта);

КО – участие в конкурсах, круглых столах, олимпиадах, диспутах и т.д.

Б – беседа индивидуальная или с группой;

КР – контрольная работа;

З – заслушивание на занятиях подготовленных работ;

ОБС – обсуждение на занятиях результатов;

ОЛ – основная литература;

ДЛ – дополнительная литература.

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности».**

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)                            | Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка - по желанию | Наименование оценочного средства |
|-------|--|--|----------------------------------|
| 1     | Предмет и методология безопасности жизнедеятельности   | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 2     | Безопасность в системе «природа-общество-человек»  | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 3     | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности  | ОК-8   | Реферат, тест устный ответ       |
| 4     | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)      | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 5     | Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 6     | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности                                      | ОК-8   | Реферат, тест устный ответ       |
| 7     | Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»                                      | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 8     | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания                                 | ОК-8   | Реферат, тест устный ответ       |
| 9     | Физические загрязнители их воздействие на человека   | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 10    | Ионизирующее излучение   | ОК-8   | Реферат, тест, устный ответ      |
| 11    | Безопасность и экологичность технических систем  | ОК-8   | Реферат, тест устный ответ       |

|    |  |      |                             |
|----|--|------|-----------------------------|
| 12 | Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при техногенных чрезвычайных ситуациях | ОК-8 | Реферат, тест, устный ответ |
| 13 | Характеристика ЧС природного происхождения   | ОК-8 | Реферат, тест, устный ответ |
| 14 | Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций   | ОК-8 | Реферат, тест, устный ответ |
| 15 | Антропогенные опасности и защита от них  | ОК-8 | Реферат, тест, устный ответ |
| 16 | Здоровый образ жизни, его значение и поддержание   | ОК-8 | Реферат, тест, устный ответ |

### **Типовые контрольные задания или иные материалы**

#### **1. Зачет**

##### **а) типовые вопросы (задания)**

##### **Вопросы к зачету**

1. Предмет, цель, задачи БЖД.
2. Причины опасностей.
3. Классификация опасностей.
4. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
5. Априорный и апостериорный анализ безопасности систем.
6. Принципы обеспечения безопасности.
7. Методы обеспечения безопасности.
8. Эргономические основы БЖД. Задачи эргономики.
9. Медико-биологические основы БЖД. Функциональные состояния оператора.
10. Требования безопасности, предъявляемые к рабочему месту.
11. Классификация условий труда.
12. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
13. Особенности труда женщин и мужчин. Профилактика проф. заболеваний.
14. Особенности труда подростков. Охрана труда подростков.
15. Психология безопасности деятельности. Методы повышения безопасности.
16. Социальные опасности; причины, виды, профилактика.
17. Природные опасности: классификация, защита, рекомендации населению при угрозе.
18. Химические опасности: классификация. Защита от загазованности

- атмосферы и помещений.
19. Запыленность помещений, защита от запыленности атмосферы и помещений.
  20. Биологические опасности. Профилактика заболеваемости.
  21. Экологические опасности. Защита воздуха от загрязнений.
  22. Стратегические направления экоразвития.
  23. Защита воды и почвы от загрязнений.
  24. Профилактические мероприятия по защите продуктов питания от загрязнений.
  25. Техногенные опасности. Классификация.
  26. Механические опасности. Профилактика детского травматизма.
  27. Механические колебания. Защита от вибрации.
  28. Шум. Воздействие на организм. Защита от шума.
  29. Инфразвук. Воздействие на организм. Защита от инфразвука.
  30. Ультразвук. Воздействие на организм. Защита от ультразвука.
  31. Электробезопасность. Средства защиты.
  32. Статическое электричество. Защита от статического электричества.
  33. Молниезащита. Рекомендации населению по поведению при грозе.
  34. Электромагнитные поля. Воздействие на организм. Защита от ЭМП.
  35. Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.
  36. Лазерное излучение. Защита от действия лазерного излучения.
  37. Освещение рабочего места: виды, норма освещенности, требования безопасности.
  38. Ионизирующее излучение. Защита от излучений.
  39. Классификация чрезвычайных ситуаций.
  40. Действия населения по защите в условиях ЧС.
  41. Действия населения в зоне химического поражения.
  42. Действия населения при пожарах и взрывах.
  43. Методы и средства пожаротушения.
  44. Действия населения в зоне ЧС биологического характера.
  45. Основные способы и средства защиты населения.
  46. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
  47. Понятия: дезактивация, дегазация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, демеркуризация.
  48. Безопасность в экстремальных ситуациях в быту.
  49. Профилактика проф. заболеваний.
  50. Расследование и учет несчастных случаев.
  51. Гос. нормативные правовые акты по охране труда.

52. Обязанности работника в области охраны труда.
53. Естественная система защиты от опасностей.
54. Расследование и учет несчастных случаев.
55. Личная безопасность.
56. Аттестация рабочих мест – комплексный анализ условий труда.
57. Неблагоприятные факторы среды обитания.
58. Профилактические мероприятия по защите от опасностей.
59. Факторы увеличивающие электроопасность.
60. Первая помощь при поражении электрическим током.

#### **б) критерии оценивания компетенций (результатов)**

Результаты оцениваются по доле правильных ответов на вопросы и задания. Если студент правильно отвечает на все вопросы, он получает 100 баллов, если на половину - 50 баллов и т.д.

## **2. Реферат**

### **а) типовые задания (вопросы)**

#### **Тематика рефератов**

1. Что из себя представляет аксиома о потенциальной опасности?
2. Что из себя представляет физический труд?
3. Что из себя представляет умственный труд?
4. Что из себя представляет физиология жизнедеятельности человека?
5. Направленность эргономики?
6. Как рационально организовать рабочее место?
7. Какие требования предъявляются к рабочим местам и помещениям?
8. Что из себя представляет оптимальный режим труда и отдыха?
9. Что из себя представляют затраты на обеспечение БЖД?
10. Как определить прямые, косвенные потери в результате действия ЧС?
11. Какие требования предъявляются к производственным процессам?
12. Что входит в понятие "Охрана труда"?
13. Что представляет собой система ССБТ?
14. Как осуществляется надзор и контроль за охраной труда?
15. Какие основные законодательные акты регламентируют охрану труда, природной среды?
16. Какая ответственность предусмотрена для должностных лиц в случае нарушения ими обязанностей по охране труда?
17. Каковы формы стимулирования работы по охране труда?
18. В чем суть Российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
19. Каков порядок оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий?
20. Какие сигналы оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий Вы знаете?
21. В чем состоит аксиома о потенциальной опасности производственных



- процессов?
22. Что такое допустимый риск?
  23. Что входит в общие требования безопасности технических средств?
  24. Что такое экологический паспорт промышленного предприятия?
  25. В какие сроки проводится освидетельствование грузоподъемных механизмов?
  26. В какие сроки проводится освидетельствование сосудов, работающих под избыточным давлением?
  27. Какова основная роль гражданской обороны (ГО)?
  28. Какие формирования создаются на предприятиях по ликвидации последствий ЧС?
  29. Сигналы оповещения ГО и ЧС?
  30. Какие виды защитных сооружений Вы знаете?
  31. Как устроены и оборудованы убежища внутри?
  32. Что такое чрезвычайная ситуация?
  33. Каковы причины аварий и катастроф на промышленных объектах?
  34. Способы защиты от ЧС мирного времени?
  35. Какие ситуации относятся к ситуациям военного времени?
  36. Что из себя представляет ядерное оружие?
  37. Что такое ударная волна?
  38. Что такое световое излучение?
  39. Что относится к химическому оружию?
  40. Какие вещества относятся к отравляющим веществам?
  41. Что из себя представляет бактериологическое оружие?
  42. Какие основные характеристики очагов поражения при авариях на атомных станциях Вы знаете?
  43. Особенности радиоактивного заражения местности, воздуха и воды при авариях на АЭС?
  44. Каковы основные принципы и способы защиты населения?
  45. Каков порядок хранения и выдачи средств индивидуальной защиты населения?
  46. Какие виды и рода войск существуют?
  47. Каковы предпосылки проведения военных реформ?
  48. В чем заключается смысл Военной доктрины РФ?
  49. Основные направления обеспечения военной безопасности?
  50. Как вопросы военной службы отражены в Конституции РФ?
  51. Назовите законы РФ, определяющие правовую основу военной службы.

#### **б) критерии оценивания компетенций (результатов)**

Основные требования к реферату (докладу). В работе должен быть отражен современный подход к анализируемой проблеме. Необходимо изложить точку зрения различных авторов. Объем реферата должен составлять до 10 страниц. По материалам реферата студент должен подготовить доклад на 5 минут и выступить с ним на семинарском занятии.

Содержание доклада должно показать знание студентом культуры мышления, методов обобщения, анализа, восприятия информации, приемов построения устной и письменной речи.

Студент должен показать умение: ставить цель, выбирать пути ее достижения, логически верно, аргументировано, ясно строить устную и письменную речь. Кроме того, студент должен владеть способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, культурой мышления, уметь строить устную и письменную речь.

*Реферат* оценивается по 5-балльной шкале. Пять баллов ставится за реферат, в котором полностью раскрыта тема, продемонстрирована степень овладения максимальным количеством компетенций. Четыре балла студент получает за реферат, в котором достаточно полно раскрыта тема, продемонстрированы только компетенции на знание материала. Три балла студент получает за реферат, в котором слабо раскрыта тема, написанный не самостоятельно (студент не смог ответить на вопросы по теме).

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на практических занятиях путем суммирования всех заработанных баллов.

В течение семестра студент имеет возможность увеличить количество набранных баллов путем передачи незачтенных (пропущенных) занятий.

Студент не может зарабатывать баллы только на зачетном тесте, поскольку он не проявил себя на семинарских занятиях.

Максимальное количество баллов, которое может заработать студент за семестр, равно 100 баллам. Поскольку студент выполняет различные виды работ, получает за них не только максимальное, но и минимальное количество баллов, то получаемый результат (сумма) целиком зависит от его активности в течение семестра. Выполняющий все задания студент значительно облегчает себе сдачу зачетного теста, поскольку набирает большое количество баллов предыдущими видами работ.

#### **Критерии оценки знаний при сдаче зачета**

Максимальное количество баллов на зачетном тесте - 100. Итоговая оценка определяется в соответствии со шкалой оценок: «зачтено» - показатель успеваемости более 60%, «не зачтено» - показатель успеваемости менее 60%.

#### **Итоговая оценка по дисциплине в семестре за зачет.**

| Наименование оценки | Сумма баллов | Числовой эквивалент |
|---------------------|--------------|---------------------|
| отлично             | 91 – 100     | 5                   |
| хорошо              | 75 – 90      | 4                   |

|                             |         |   |
|-----------------------------|---------|---|
| удовлетворитель<br>но       | 60 – 74 | 3 |
| неудовлетворите<br>ль<br>но | 0 – 59  | 2 |

## **8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности».**

### Основная литература:

1. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. 5-е изд., стер. – М.:Academia, 2012г.
2. Безопасность жизнедеятельности. 15-е изд., перераб и доп/Арустамов Э.А., Гуськов Г.В., Волощенко А.Е. – М.: Дашков и К, 2011г.
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для ВУЗов. 2-е изд./ Михайлов А.Л., Михайлов Л.А., Соломин В.П. и др. – С-П.: Питер, 2010г.
4. Безопасность жизнедеятельности Каракеян И.В., 1 экз., ЮРАЙТ, 2009г.
5. Безопасность жизнедеятельности Михайлов Л.А., Академия, 2011г.
6. Безопасность жизнедеятельности Лобачев А.И., ЮРАЙТ, 2009г.

### Дополнительная литература:

1. Шлендер П.Э., Маслова В.М. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Вузовский учебник, 2009г.
2. Безопасность жизнедеятельности. И.Н. Кузнецов. - М.: Изд-во деловой и учебной литературы; Мн.: Амалфея, 2014г.
3. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/ С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.Ф.-Козьяков и др. Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, НМК СПО, 2011г.
4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов / ПЛ. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных и др. - М.: Высшая школа, 2009г.
5. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Академический проект, 2010г.
6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
7. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
8. Федеральный закон « Об основах охраны труда в Российской федерации».
9. Постановление правительства РФ «О создании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

10. Санитарные правила и нормы. Продовольственное сырье и пищевые продукты. - М.: Книга сервис, 2002.
11. Управление качеством продукции. Учебное пособие/ Гриссин В.И. Ростов на Дону.: «Феникс», 2004г.
12. Управление качеством. Учебное пособие для вузов/ Аристов О.В. ГУУ. М.: ЗАО «Финстатинформ», 2007г.
13. «Азбука выживания»/ А.В. Гостюшин, С.И. Шубина. - М.: Знание, 2016г.
14. «Ваша безопасность»/ И.Д. Шаповалов. - М., 2016г.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности». Приводятся допустимые ссылки на интернет-ресурсы:**

- ✓ <http://www.tehdoc.ru>; <http://www.safety.ru> – нормативная документация по охране труда;
- ✓ <http://www.mintrans.ru> – официальный сайт Министерства транспорта РФ;
- ✓ <http://www.minzdravsoc.ru> – официальный сайт Минздравсоцразвития;
- ✓ <http://www.mchs.ru/> - официальный сайт МЧС;
- ✓ <http://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- ✓ <http://www.novtex.ru> – научно-практический и учебно-методический журнал БЖД;
- ✓ <http://www.sci.aha.ru> – web атлас по БЖД.
- ✓ Компьютерная программа проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий и организаций.
- ✓ Компьютерная программа «Магистраль» для определения концентрации и валовых выбросов загрязняющих веществ городским автотранспортом.

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) «Безопасность жизнедеятельности»**

Ресурсное обеспечение реализации дисциплины формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине полностью соответствует требованиям ФГОС. Факультет и кафедры, ведущие подготовку, оснащены необходимым лабораторным оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС. Все оборудование и помещения находятся в собственности Института (свидетельство о государственной регистрации права от 06.11.2008 г. №77АЖ680825. Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения занятий: 129085, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 25, кабинеты 316, 317, 318, 321, 322, 322а). Перечень имеющегося оборудования:

- Столы одно-, двух-, и трехместные;
- Стулья;
- Доски меловые;
- Доски магнитно-маркерные;
- Кафедры;
- Переносной компьютер Acer Aspire 5633WLMi;
- LCD проектор Toshiba TLP-XD2000;
- Столик для проектора Projecta Solo 8000;
- Экран на штативе STM-1103 200x200;
- Интерактивная приставка TRIUMPH Portable SLIM USB.

В компьютерных классах (каб. 323, 324), объединенных в локальную сеть и оснащенных обучающими и информационными программами, студенты имеют возможность выхода в Интернет, использования ЭБС, Консультант плюс. Помещения, предназначенные для изучения профессиональных дисциплин, оснащены современным оборудованием и техническими средствами. Перечень имеющегося оборудования:

- Столы двухместные;
- Стулья;
- Доска меловые;
- Кафедра;
- Компьютеры Pentium Core2Duo, объединенные в сеть на базе операционной системы Windows Server;
- Мониторы жидкокристаллические;
- Сканеры;
- Лазерные принтеры;
- Микрофоны;
- Наушники;
- Звуковые колонки.

В библиотеке Института (каб. 301) оборудованы места для работы с ЭБС и сканирования библиотечных ресурсов.

## **11. Приложения**

### **11.1. Методические рекомендации по применению активных и интерактивных форм обучения**

При изучении дисциплины предусматривается использование следующих активных и интерактивных образовательных технологий (учебных форм), предусмотренных в планах семинарских и практических занятий:

Адаптивное обучение – способ организации учебного процесса с учетом индивидуального уровня подготовки обучаемого до начала обучения и/или в процессе обучения.

Деловая игра – метод имитации (подражания, изображения) принятия решений руководящими работниками или специалистами в различных

производственных ситуациях (в учебном процессе – в искусственно созданных ситуациях), осуществляемый по заданным правилам группой людей в диалоговом режиме. Диалоговые игры применяются в качестве средства активного обучения для освоения процессов принятия решения.

Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание студентами эссе, тезисов или реферата по предложенной тематике.

Мастер-класс – семинар, который проводит эксперт (известный действующий специалист) в области права, для тех, кто хочет улучшить свои практические достижения в этом предмете.

Метод «инцидента» - метод поиска информации самими слушателями, целью которого является развитие или совершенствование умений слушателей, с одной стороны, принимать решения в условиях недостаточности информации, с другой – рационально собирать и использовать информацию, необходимую для принятия решения.

Метод кейсов – технология, сущность которой состоит в том, что учебный материал подается обучаемым в виде микропроблем, а знания приобретаются в результате их активной исследовательской и творческой деятельности по разработке решений. Метод анализа конкретных ситуаций прививает практические навыки работы с информацией; учит вычленять, структурировать и ранжировать проблемы.

Метод мозгового штурма – метод генерирования идей, сущностью которого является экстенсивная коллективная выработка максимально возможного количества вариантов решения проблемы с последующим их критическим анализом.

Ролевая игра – модель построения учебного процесса, с целью приобретения практики вариантов различного поведения, поиска наиболее оптимальной тактики и стратегии нахождения решения проблемы. Сюжетно-ролевые игры проводятся по предварительно разработанному сценарию, имеют развернутые инструкции для всех участников игры с описанием содержания их роли. Данный тип игр основывается на более сложном механизме взаимодействия участников игры, что требует большего времени для проведения занятия.

Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности и межличностного профессионального поведения в общении (практические занятия по темам).

Как показывает педагогическая практика теоретические вопросы лучше усваиваются, когда учебная работа проводится в форме дискуссии. Добиваясь от каждого студента добросовестного выполнения в часы самостоятельной работы

индивидуального задания преподавателя, таким образом, планируется их подготовка к проведению дискуссии в учебное время. При выборе и формулировании конкретной темы выступления обязательно учитывается обоснованное мнение студента-докладчика, содокладчика. Как правило, позиции по одной проблеме, изложенные в ходе дискуссии, полностью не совпадают. На протяжении ряда таких занятий, добиваясь от студентов концентрации внимания, необходимо вырабатывать умение слышать особенности правовой аргументации собеседника, выделять главное в обсуждаемой теме, правильно задавать вопросы, а в итоге - организовать публичный спор (диспут). Его предполагается использовать как одну из самых активных форм работы со студентами в атмосфере свободного, непринужденного высказывания по острым правовым проблемам технического регулирования в торговле.

Подражание, изображение, совместное с преподавателем обсуждение деловых ситуаций и решение задач, создание различного рода документов как активные средства обучения особенно полезны при проведении практических занятий.

### Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения

Очная форма – 4 года

| №            | Тема занятия   | Вид учебного занятия | Форма / Методы интерактивного обучения | Кол-во часов | % учебного времени |
|--------------|--|----------------------|--|--------------|--------------------|
| 1            | 2  | 3                    | 4                                      | 5            | 6                  |
| 1            | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности        | СЗ                   | Тренинг                                | 2            | 100%               |
| 2            | Физиология труда   | СЗ                   | Тренинг                                | 2            | 100%               |
| 3            | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания | СЗ                   | Тренинг                                | 2            | 100%               |
| <b>Итого</b> |  |                      |  |              | <b>20%</b>         |

Заочная форма – 5 лет

| № | Тема занятия | Вид учебного занятия | Форма / Методы интерактивного | Кол-во часов | % учебного времени |
|---|--------------|----------------------|-------------------------------|--------------|--------------------|
|---|--------------|----------------------|-------------------------------|--------------|--------------------|

|              |  |          | <b>обучения</b> |          |            |
|--------------|--|----------|-----------------|----------|------------|
| <i>1</i>     | <i>2</i>   | <i>3</i> | <i>4</i>        | <i>5</i> | <i>6</i>   |
| 1            | Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности        | СЗ       | Тренинг         | 2        | 100%       |
| 2            | Физиология труда   | СЗ       | Тренинг         | 2        | 100%       |
| 3            | Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания | СЗ       | Тренинг         | 2        | 100%       |
| <b>Итого</b> |  |          |                 |          | <b>20%</b> |

### Занятие №1

#### **Тренинг по теме № 3 Правовое регулирование безопасности жизнедеятельности**

##### **I. Информационный блок (мини лекция)**

##### **II. Выработка практических навыков**

##### **Мозговой штурм**

**Цель** – формирование у студента специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, выявление точек зрения студентов на содержание основных признаков безопасности жизнедеятельности, классификации видов опасности и способов ее ликвидации

##### **Работа в малых группах**

**Цель** - возможность участвовать в работе, практиковать навыки изучения нормативных актов в сфере регулирования безопасности жизнедеятельности; умение выделять основные признаки опасности; раскрывать содержание регулирования безопасности жизнедеятельности, а также возможность практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия)

##### **Задание:**

1. Обоснование правового регулирования безопасности жизнедеятельности.
2. Сущность и содержание нормативно-правовой базы в области защиты населения от ЧС.
3. Методы расчета экономического ущерба при загрязнении окружающей природной среды.

##### **Дискуссия**

В ходе дискуссии выявляются точки зрения студентов на вопрос и анализируется каждая из них.



**Цель** – формирование у студентов специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, аргументировать их (приемы доказательной полемики), навыки критического мышления, выявление точек зрения студентов.

## **Занятие №2**

### **Тренинг по теме № 6 Физиология труда**

#### **I. Информационный блок (мини лекция)**

#### **II. Выработка практических навыков**

##### **Мозговой штурм**

**Цель** – формирование у студента специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, выявление точек зрения студентов на содержание понятия Физиология труда

##### **Работа в малых группах**

**Цель** - возможность практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия) в процессе выявления требований и стандартов в сфере труда и исследования последствий отклонения от стандартов.

##### **Задание:**

1. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям.
2. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд.
3. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям.
4. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.
5. Профессиональные вредности производственной среды. Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим местам:
  - температура,
  - освещенность,
  - влажность
  - чистота воздуха
  - освещение.
6. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений.

##### **Дискуссия**

В ходе дискуссии выявляются точки зрения студентов на предлагаемые ситуации из трудовой практики путем решения задач (возможно с элементами деловой игры).

**Цель** – формирование у студентов специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, аргументировать их (приемы доказательной полемики), навыки критического мышления, выявление точек зрения студентов.

### **Занятие №3**

**Тренинг по теме № 8 «Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания»**

#### **I. Информационный блок (мини лекция)**

**Выработка практических навыков**

**Мозговой штурм**

**Цель** – формирование у студента специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, выявление точек зрения студентов на воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.

**Работа в малых группах**

**Цель** - возможность практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия) в процессе выявления путей воздействия негативных факторов и средств предотвращения негативного воздействия.

**Задание:**

- 1.Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
- 2.Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексy.
- 3.Анализаторы: осязание, температурная чувствительность, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.
- 4.Гигиеническое нормирование вредных факторов.
- 5.Предельно-допустимые, максимально разовые, среднесуточные концентрации вредных веществ в продукции.
- 6.Концентрации, вызывающие болезнь и гибель живых организмов.
- 7.Нормативно-техническая документация, регламентирующая допустимое содержание вредных веществ в продуктах питания.

**Дискуссия**

В ходе дискуссии выявляются точки зрения студентов на предлагаемые ситуации из практики оценки вредного воздействия негативных факторов на человека..

**Цель** – формирование у студентов специфических умений и навыков: умение формулировать мысли, аргументировать их (приемы доказательной полемики), навыки критического мышления, выявление точек зрения студентов.

**Практикум по дисциплине**

**Семинарское занятие 1 по теме 3: «Правовое регулирование безопасности**

**жизнедеятельности» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение вопросов безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

**Вопросы к обсуждению:**

4. Обоснование правового регулирования безопасности жизнедеятельности.
5. Сущность и содержание нормативно-правовой базы в области защиты населения от ЧС.
6. Методы расчета экономического ущерба при загрязнении окружающей природной среды.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Государственная политика защиты окружающей среды».

**Семинарское занятие 2 по теме 5: «Управленческая деятельность руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение управленческой деятельности руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности

**Вопросы к обсуждению:**

6. Организация процесса управления по обеспечению безопасных условий труда.
7. Обсуждение основных принципов принятия решения.
8. Планирование, организация и проведение спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
9. Ознакомление с инструкциями по охране труда.
10. Обучение и инструктаж по охране труда.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Система работы руководителя по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности».

**Семинарское занятие 3 по теме 6: «Физиология труда» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучить понятия физиологии труда, систему ГОСТов и СанПинов, регулирующих требования по физиологии труда.

**Вопросы к обсуждению:**

1. Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям.
2. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд.
3. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям.
4. Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда, труд женщин и подростков.
5. Профессиональные вредности производственной среды. Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим

местам:

- температура,
- освещенность,
- влажность
- чистота воздуха
- освещение.

6. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений.

**Задание для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям».

**Семинарское занятие 4 по теме 7: «Негативные факторы в системе «человек - среда обитания»» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение видов, источников и уровней негативных факторов производственной среды

**Вопросы к обсуждению:**

5. Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную Среду.
6. Выбросы и сбросы, твердые и жидкие отходы, энергетические поля и излучения, выбросы теплоты. Загрязнение атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы.
7. Просмотр учебного фильма «Природная среда. Состояние и контроль».
8. Обсуждение материалов фильма.

**Задания для самостоятельной работы: подготовить доклад на тему «Причины техногенных аварий и катастроф».**

**Семинарское занятие 5 по теме 8: «Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий » - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания

**Вопросы к обсуждению:**

9. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
10. Характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы.
11. Анализаторы: осязание, температурная чувствительность, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.
12. Гигиеническое нормирование вредных факторов.
13. Предельно-допустимые, максимально разовые, среднесуточные концентрации вредных веществ в продукции.
14. Концентрации, вызывающие болезнь и гибель живых организмов.
15. Нормативно-техническая документация, регламентирующая допустимое

содержание вредных веществ в продуктах питания.

16. Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Методы расчета ПДК и ВДУ в продуктах».**

### **Семинарское занятие 6 по теме 10: «Ионизирующее излучение» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение механизма воздействия ионизирующего излучения на организм человека

#### **Вопросы к обсуждению:**

4. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы.
5. Приборы и методы измерения и расчета дозы облучения.
6. Методы защиты от внешнего и внутреннего облучения.

Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Нормы радиационной безопасности».**

### **Семинарское занятие 7 по теме 12: «Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени» - 1 час.**

**Цель и задачи:** изучение чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

#### **Вопросы к обсуждению:**

6. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
7. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Основные отличия.
8. Средства коллективной и индивидуальной защиты.
9. Прогнозирование радиационной обстановки. Определение доз облучения на производстве и на местности при проведении работ в чрезвычайных ситуациях, определение допустимого времени пребывания.
10. Химический контроль и химическая защита.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовить доклад на тему «Радиоактивное загрязнение продуктов питания в результате аварии на ЧАЭС, методы снижения дозы облучения населения».

### **Семинарское занятие 8 по теме 15: «Антропогенные опасности и защита от них» - 2 часа.**

**Цель и задачи:** изучение проблем безопасности в современной жизни.

#### **Вопросы к обсуждению:**

6. Личная безопасность
7. Действия в криминальных ситуациях.
8. Терроризм.

9. Поведение на многолюдных мероприятиях, в агрессивной толпе.

10. Действия при авариях на транспорте.

Задания для самостоятельной работы: **подготовить доклад на тему «Поведение и первая помощь при авиа, авто и железнодорожных авариях».**

### 11.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При реализации дисциплины используются следующие образовательные технологии:

| п/п | Вид занятий | Краткая характеристика   |
|-----|-------------|--|
| 1   | Лекция      | <p>Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - <b>лекция-беседа</b> (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов),</p> <p>- <b>проблемная лекция</b> (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста),</p> <p>- <b>лекция с заранее запланированными ошибками</b> (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию).</p> <p>На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию.</p> <p>Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов - мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором <b>рекомендуется формализация записи</b> посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений,</p> |

| п/п | Вид занятий         | Краткая характеристика   |
|-----|---------------------|--|
|     |                     | алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.  |
| 2   | Семинарские занятия | <p>Приступая к изучению данного курса, следует особое внимание обратить на подбор учебных изданий по предмету, предполагающих активные формы обучения. В рамках каждой темы в соответствии с рабочей программой предлагается план изучения темы, подкрепленный рядом проблемных вопросов для самостоятельной подготовки и индивидуального ответа.</p> <p>Вопросы составлены таким образом, чтобы акцентировать внимание на отдельных важных аспектах изучаемой проблемы. Выполнение заданий формируют навыки выделения важных моментов в большом объеме нового материала, стимулирует активный поиск полного ответа на сформулированную кратко учебную проблему.</p> |
| 3   | Подготовка к зачету | Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.   |

### Методические указания к практическим и/или семинарским занятиям

**Практическое занятие** – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение умений и навыков.

Практические занятия по отдельным дисциплинам рекомендуется проводить *в форме семинаров*, что позволяет студентам привить практические навыки самостоятельной работы с научной литературой, получить опыт публичных выступлений.

**Семинар** - составная часть учебного процесса, групповая форма занятия при активном участии студентов. Семинары способствуют углублённому изучению наиболее сложных проблем дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. На семинарах студенты учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, вести полемику, убеждать, доказывать, опровергать, отстаивать свои убеждения, рассматривать ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Всё это помогает приобрести навыки и умения, необходимые современному специалисту. Подготовка к семинару зависит от формы, места проведения семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание доклада, эссе, реферата (с последующим их обсуждением).

### Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа начинается до прихода студента на лекцию. Целесообразно использование «системы опережающего чтения», т.е. предварительного прочтения лекционного материала, содержащегося в учебниках и учебных пособиях, закладывающего базу для более глубокого восприятия лекции. Работа над лекционным материалом включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом. Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.). В процессе организации самостоятельной работы большое значение имеют консультации с преподавателем, в ходе которых можно решить многие проблемы изучаемого курса, уяснить сложные вопросы. Беседа студента и преподавателя может дать многое - это простой прием получения знаний. Самостоятельная работа носит сугубо индивидуальный характер, однако вполне возможно и коллективное осмысление проблем науки.

### **Методические указания по написанию реферата**

Реферат — письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Реферат (от лат. referre — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Реферат отвечает на вопрос — что содержится в данной публикации (публикациях).

Общая структура работы следующая: титульный лист, оглавление, введение, основная часть работы, заключение список использованной литературы.

При оформлении текста реферата следует учитывать, что открывается работа титульным листом, где указывается полное название учебного заведения, кафедры, название учебного предмета, тема реферата, фамилии автора и преподавателя, место и год написания. На следующей странице, которая нумеруется внизу по правому краю или по центру номером 2, помещается оглавление с точным названием каждой главы и указанием номера начальных страниц.

Общий объем реферата не должен превышать 15-20 страниц для печатного варианта. Поля страницы: левое - 3 см., правое - 1,5 см., нижнее 2 см., верхнее - 2 см. до номера страницы. Текст печатается через 1,5 интервала. Если текст реферата набирается в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифты: Times New Roman, размер шрифта - 12 пт, а названия оглавлений- 14 пт. Каждая структурная часть реферата (введение, главная часть, заключение и т.д.) начинается с новой страницы. Расстояние между главой и следующей за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала.

После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка. Страницы реферата нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся в правом нижнем углу листа.

Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (это не относится к содержанию реферата).

*Процедура защиты реферата:* Не позднее чем за два дня до защиты реферат представляется студентом на рецензию преподавателю. Защита реферата происходит в течение 10 минут на семинарском занятии или во время дежурства преподавателя на кафедре. Важно, чтобы защищающий реферат мог рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах. Таким образом, совершается отход от механического пересказа реферата к научному обоснованию проблемы, после чего задаются вопросы по представленной проблеме.

| <i>Структура доклада</i> | <i>Структура реферата</i> |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Титульный лист        | 1. Титульный лист         |



|  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Содержание (план)</li> <li>3. Основная часть (необходимо рассматривать минимум 3 вопроса)</li> <li>4. Список литературы</li> <li>5. Объем – минимум 10 страниц</li> <li>6. Нумерация страниц – правый нижний угол (ил по центру внизу) страницы.</li> <li>7. Разметка страниц: слева – 3 см, сверху и снизу – 2 см, справа – 1,5 см</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Содержание (план)</li> <li>3. Введение</li> <li>4. Основная часть (необходимо рассматривать минимум 3 вопроса)</li> <li>5. Заключение</li> <li>6. Список литературы</li> <li>7. Объем – минимум 20 страниц</li> <li>8. Нумерация страниц – правый нижний угол (ил по центру внизу) страницы</li> <li>8. Разметка страниц: слева – 3 см, сверху и снизу – 2 см, справа – 1,5 см</li> </ol> |
|--|---|

### *Оформление документа*

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Шрифт   | Times New Roman                      |
| 2. Размер  | 12, 14                               |
| 3. Междустрочный интервал                            | 1,5 пт                               |
| 4. Интервал перед, после абзаца                      | 0 пт.                                |
| 5. Выравнивание                                      | по ширине                            |
| 6. Отступ первой строки                              | 1,25 см.                             |
| 7. Выделение определений                             | полужирный курсив                    |
| 8. Нумерация страниц (нумерация начинается со 2 стр) | внизу справа (допускается по центру) |

### **11.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Использование электронных ресурсов для подготовки к занятиям и зачету (см. пп. 8);

2. Консультирование студентов посредством электронной почты.

3. Использование информационно-справочных систем:

- автоматизированная система управления - база данных «Университет»

- электронные библиотечная система: Университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

- тестовый доступ: American Institute of Physics, Znanium.com, Casc, Редакция журналов BMJ Group, БиблиоРоссика, электронная коллекция книг и журналов Informa Healthcare, Polpred, Science Translational Medicine, коллекция журналов BMG Group.

### **11.4. Особенности организации образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Образовательный процесс для лиц с ограниченными возможностями здоровья организован в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ, утвержденными 08.04.2014 г. № АК-44/058н и разделом 7, п. 7.1, пп. 22 «Методические рекомендации по

работе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья», устанавливающими специальные требования к условиям изучения дисциплин для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Институте обеспечивается:

1. Для слепых: материалы для обучения оформлены в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых. Письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специальным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются. При необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей.
2. Для слабовидящих: учебные материалы и задания для контроля оформлены увеличенным шрифтом, обеспечено индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс. При необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся.
3. Для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечено наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования. По желанию глухих и слабослышащих обучающихся экзаменационные мероприятия производятся в письменной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): для выполнения письменных заданий используется надиктовка их на технические средства обучения. По желанию обучающегося письменные занятия заменяются устными.

### **11.5. Тестовые задания для самоконтроля знаний студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Чрезвычайная ситуация, повлекшая за собой гибель до 50 человек, приведшая к нарушению условий жизни 500 - 1000 человек и причинившая материальный ущерб более 5000 минимальных размеров оплаты труда на территории нескольких субъектов называется:  
А) Локальная; Б) Местная; В) Территориальная; Г) Федеральная;
2. Руководство Гражданской Обороной на уровне субъекта РФ осуществляет:  
А) Правительство РФ; Б) Президент РФ; В) Глава субъекта РФ; Г) МЧС РФ.
3. В территориальные и производственные организации Гражданской Оборонной могут быть зачислены:  
А) Мужчины в возрасте 18-60 лет; Б) Женщины в возрасте 18- 55 лет имеющие 2 и более детей. В) Инвалиды I - III ст. Г) Военнослужащие.
4. Укажите вид оружия массового поражения, которого нет:  
А) Ядерное, Б) Химическое; В) Бактериологическое; Г) Термическое.
5. Ядерный взрыв, осуществленный над поверхностью земли выше 10 км. называется:  
А) Воздушным; Б) Высотным; В) Наземным; Г) Надводным.
6. К поражающим факторам ядерного оружия относится:

- А) Ударная волна; Б) Заражение местности отравляющими веществами;  
В) Уничтожение растений и животных; Г) Распространение огненной волны.
7. Воздействие ударной волны на незащищенного человека силой 60 -100 кПа приводит к:  
А) Поражениям легкой тяжести; Б) Поражениям средней тяжести;  
В) Тяжелым поражениям; Г) Крайне тяжелым поражениям и летальному исходу.
8. Световое излучение в эпицентре взрыва достигает температуры:  
А) 100 градусов; Б) 500 градусов; В) 750 градусов; Г) 1000 градусов.
9. Последствием светового излучения **не может** быть:  
А) Ожоговое поражение кожи, глаз и слизистых человека; Б) Возникновение пожаров;  
В) Массовая гибель растений и животных от эпидемии; Г) Испарение водных объектов.
10. Сила Проникающей радиации измеряется в:  
А) Ньютонах; Б) Вольтах; В) Рентгенах; Г) Градусах.
11. В результате действия ударной волны может возникнуть:  
А) Эпидемия; Б) Разрушения; В) Лучевая болезнь; Г) Отравление.
12. Отравляющие вещества НЕ МОГУТ проникать в организм человека:  
А) Воздушно – капельным путем; Б) Половым путем; В) Через кожные покровы.
13. Отек легких, кашель, головокружение, затруднение дыхание, повышенное сердцебиение вызывают отравляющие вещества:  
А) Нервно-паралитические; Б) Удушающие; В) Кожно – нарывные; Г) Психохимические.
14. Минимальная длительность действия Отравляющих веществ составляет до:  
А) 1 часа; Б) 5 часов; В) 1 суток; Г) 5 суток.
15. Основным Нормативным актом, регулирующим охрану труда в России является:  
А) Конституция; Б) Трудовой Кодекс; В) Трудовой договор; Г) Приказ Директора.
16. Трудовой договор в РФ может быть заключен с лицом, достигшим:  
А) 12 лет; Б) 16 лет; В) 14 лет; Г) 18 лет.
17. Шумовое воздействие в процессе трудовой деятельности может привести к  
А) Расстройству Нервной системы; Б) Аллергии;  
В) Потери слуха; Г) Ослаблению зрения.
18. При превышении уровня шума работодатель должен обеспечить работника:  
А) Средствами индивидуальной защиты ; Б) Молоком за вредность;  
В) Премией; Г) Дополнительным отпуском.
19. При низком уровне освещенности у человека может развиваться:  
А) Косоглазие; Б) Слепота; В) Дальнозоркость; Г) Миопия.

20. Освещение рабочего помещения НЕ МОЖЕТ БЫТЬ:  
А) Естественное; Б) Искусственное; В) Принудительное; Г) Смешанное.
21. Вибрация, возникающая в поездах дальнего следования относится к:  
А) Общей; Б) Локальной; В) Смешанной; Г) Длительной.
22. Древесная пыль это  
А) Техническая; Б) Естественная; В) Смешанная; Г) Домашняя.
23. Наибольшую опасность для организма человека представляет пыль;  
А) Видимая; Б) Микроскопическая, В) Ультромелкая.
24. Результатом негативного воздействия пыли на организм человека может быть:  
А) Миопия; Б) Конъюнктивит; В) Раздражение Нервной системы; Г) Лучевая болезнь.
26. Последствием воздействия вибрации может быть:  
А) Потеря слуха; Б) Потеря зрения; В) Нарушение координации; Г) Грипп.
27. Воздействие электромагнитных полей на организм человека может быть в виде:  
А) Отравления; Б) Лучевой болезни; В) Аллергии; Г) Ожога.
28. Укажите, какого воздействия ток НЕ ОКАЗЫВАЕТ на человека:  
А) Ударного; Б) Отравляющего; В) Теплового; Г) Электролитического;
29. Ионизирующее излучение может привести к...  
А) Слепоте; Б) Глухоте; В) Лучевой болезни; Г) Параличу.
30. Объектом воздействия биологического оружия является:  
А) Здания и сооружения; Б) Животные; В) Электро - бытовые приборы; Г) Водные объекты.
31. Мерой защиты населения от химического оружия **не является**:  
А) Прием йодосодержащих препаратов; Б) Карантин;  
В) Укрытие за непрозрачными сооружениями; Г) Дезактивация.
32. Не Запрещенным к разработке и производству является:  
А) Химическое оружие; Б) Ядерное оружие; В) Биологическое оружие; Г) Огнестрельное оружие.
33. Наиболее безопасным для человека при применении ядерного оружия является:  
А) Электромагнитный импульс; Б) Ударная волна;  
В) Огненный шторм; Г) Проникающая радиация.
34. Последствием применения химического оружия может быть:  
А) Массовые разрушения; Б) Пожары; В) Заражение местности; В) Эпидемия.

## Тесты

### 1. Безопасность

-: область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

-: состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

-: процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

-: совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

## **2.Идентификация опасности**

-: область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

-: состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

-: процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

-: совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

## **3.Условия деятельности**

-: область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

-: состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

-: процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

-: совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

## **4.Опасность это**

-: явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

-: заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.

-: совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

-: процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

## **5.Определение БЖД**

-: Это такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности

-: Безопасность жизнедеятельности представляет собой область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания.

-: Это процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления,

величины и последствий опасности

-: специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

**6.Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является**

- : онкологические заболевания
- :травматизм
- : сердечно-сосудистые заболевания

-: дорожно-транспортные происшествия

**7.Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает**

- биосфера
- : экология
- : гигиена
- : ноосфера

**8.Такие факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют**

- :: вредным
- : опасными
- : критическими
- : потенциальными

**9.Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья называют**

- : критическими
- : потенциальными
- : опасными
- : вредным

**10.Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным**

- : 1 на 10 000 случаев в год
- : 1 на 100 000 случаев в год
- : 1 на 1 000 000 случаев в год.
- : 1 на 10 000 000 случаев в год

**11.Степень риска в мировой практике оценивается**

- : достигнутым уровнем безопасности
- : потенциальным уровнем безопасности
- : вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности
- : вероятностью несчастных случаев для различных видов деятельности

**12.Опасные зоны характеризуются**

- : уменьшением риска возникновения несчастного случая

- : увеличением риска возникновения несчастного случая
- : увеличением вероятности смертельных случаев
- : нет правильного ответа

**13. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая называют**

- : опасной зоной
- : опасной ситуацией
- : экстремальной ситуацией
- : условия потенциального риска

**14. В процессе деятельности и жизни человек может оказаться в такой опасной ситуации, когда физические и психологические нагрузки достигают таких пределов, при которых индивидум теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации. Такие ситуации называют**

- : ординарными
- : экстремальными
- : ситуациями потенциального риска
- : катастрофическими

**15. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования.**

- : производственные факторы
- : психофизиологические производственные факторы
- : физически опасные и вредные факторы
- : химически опасные и вредные факторы

**16. Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения.**

- : классификация
- : систематизация
- : нормирование
- : систематика

**17. Максимальный уровень воздействия, который при постоянном действии в течение всего рабочего времени и трудового стажа не вызывает биологических изменений адаптационно-компенсаторных возможностей, психологических нарушений у человека и его потомства.**

- : предельно допустимая концентрация (ПДК)
- : предельно допустимый уровень (ПДУ)
- : ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ)

**18. Химические вещества, обладающие выраженной биологической активностью, являясь либо строительным материалом живого вещества, либо обязательной составной частью химических регуляторов физиологических функций: ферментов, пигментов, витаминов называются**

- : индифферентными элементами

- : биологически активными элементами
- : вредными элементами
- : опасными элементами

**19. Определение класса опасности вредных веществ проводится по показателю, значение которого соответствует**

- : наиболее высокому классу опасности
- : наименьшему классу опасности
- : средневзвешенному классу опасности по совокупности всех показателей

**20. Вредные вещества могут поступать в организм следующим путем (путями):**

- : через легкие при вдыхании
- : через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
- : через неповрежденную кожу путем резорбции
- : любым из перечисленных способов

**21. Основным и наиболее опасным путем поступления вредных веществ в организм является поступление**

- : через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
- : через органы
- : через неповрежденную кожу путем резорбции
- : через поврежденную кожу

**22. Комбинированное действие химических веществ на организм при котором одно вещество усиливает действие другого называется**

- : синергизм
- : антагонизм
- : суммация или аддитивное действие
- : мультиплексирование

**23. Комбинированное действие химических веществ на организм при котором одно вещество ослабляет действие другого называется**

- : синергизм
- : антагонизм
- : суммация или аддитивное действие
- : мультиплексирование

**24. Комбинированное действие химических веществ на организм при котором действие веществ в комбинации суммируется называется**

- : синергизм
- : антагонизм
- : суммация или аддитивное действие
- : мультиплексирование

**25. Острое отравление -**

-: это такое, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм



-: возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах

-: эта та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

#### **26.Хроническим называют отравление,**

-: возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах.

-: это такое, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм

-: эта та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

#### **27.Порог острого действия**

-: эта та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

-: это та минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

-: это максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

#### **28.Порог хронического действия**

-: это та минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

-: эта та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

-: это максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

#### **29.Предельно допустимая концентрация**

-: это максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

-: это та минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

-: эта та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

#### **30.Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека**

-: чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха

-: эйфории

-: апатии

**31. Наиболее мощными источниками инфразвука являются**

- : паровые турбины
- : дизельные двигатели
- : реактивные двигатели
- : двигатели внутреннего сгорания

**32. Поражающее действие ультразвук оказывает при интенсивности**

- : выше 120 дБ
- : выше 100 дБ
- : не более 80 дБ
- : 80-90 дБ

**33. Электромагнитные поля оказывают на организм человека**

- : тепловое, биологическое воздействие
- : обезболивающее
- : психотропное

**34. Характерным случаем попадания под напряжение является соприкосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется**

- : шаговое напряжение
- : напряжение удержания
- : напряжением прикосновения
- : пороговое напряжение

**35. В случае, когда человек оказывается вблизи упавшего на землю провода, находящегося под напряжением, возникает опасность поражения**

- : шаговым напряжением
- : напряжение удержания
- : напряжением прикосновения
- : пороговым напряжением

**36. Действие тока на организм сводится**

- : к нагреванию
- : к электролизу
- : к механическому воздействию
- : к разрыву тканей
- : к расслоению тканей

**37. Механическое действие электрического тока на организм приводит**

- : к нагреванию
- : к электролизу
- : к разрыву тканей
- : к расслоению тканей
- : к ударному действию испарения жидкости из тканей организма

**38. При термическом действии электрического тока на организм человека происходит**

- : разрыву и расслоению тканей
- : ударное действие испарения жидкости из тканей организма

-: перегрев и функциональное расстройство органов на пути прохождения тока

-: раздражение и перевозбуждение нервной системы

### **39. Электролитическое действие тока на организм человека выражается**

-: в электролизе жидкости в тканях организма; изменении состава крови

-: в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока

-: в раздражении и перевозбуждении нервной системы

### **40. Биологическое действие тока на организм человека выражается**

-: в электролизе жидкости в тканях организма

-: в изменении состава крови

-: в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока

-: в раздражении и перевозбуждении нервной системы

### **41. Оптимальная диффузия кислорода в кровь из газовой смеси в легких осуществляется при атмосферном давлении около**

-: около 730 мм рт. ст

-: около 760 мм рт. ст.

-: около 790 мм рт. ст

-: 780 мм рт. ст и более

### **42. При увеличении парциального давления кислорода в легких более чем на 0,8 - 1,0 атм**

-: улучшается самочувствие и работоспособность

-: проявляется его токсическое действие (поражение легочной ткани, судороги, коллапс)

-: через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4-5 минут к гибели

-: ощущается легкое недомогание, общая слабость

### **43. Значительное уменьшение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе, а затем в альвеолярном воздухе, крови и тканях**

-: улучшает самочувствие и работоспособность

-: проявляется токсическое действие азота: (поражение легочной ткани, судороги, коллапс)

-: через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4-5 минут к гибели

-: приводит к ощущениям легкого недомогания, общей слабости

### **44. Постепенное нарастание дефицита кислорода**

-: приводит к расстройству функций жизненно важных органов и к необратимым структурным изменениям и гибели организма

-: не имеет отрицательных последствий

-: приводит к ощущениям легкого недомогания, общей слабости

### **45. Постоянная работа при низком освещении ведет**

-: к развитию близорукости (миопии); уменьшению остроты зрения

- : к развитию дальновзоркости
- : к ослаблению мышечного аппарата глаза

**46.Способность зрительного анализатора отчетливо различать объект в течение заданного времени**

- : устойчивость ясного видения
- : контрастная чувствительность
- : зрительная адаптация
- : скорость различения

**47.Верхняя граница терморегуляции человека в состоянии покоя составляет:**

- : температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 85%
- : температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 95%
  
- : температура воздуха 40° С при относительной влажности 30%
- : составляет 5-10° С при относительной влажности воздуха 40-60%

**48.Верхняя граница терморегуляции человека при тяжелой мышечной нагрузке составляет:**

- : температура воздуха - 5..-10° С при относительной влажности 85%
- : температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 95%
- : температура воздуха 40° С при относительной влажности 70%
- : составляет 5-10° С при относительной влажности воздуха 40-60%

**49.Ионизирующая способность каких частиц связана с так называемой «наведенной радиоактивностью», которая образуется в результате «попадания» этих частиц в ядро атома вещества и тем самым нарушения его стабильность (образования радиоактивного изотопа)**

- : нейтроны
- : альфа-частицы
- : бетта-частицы
- : гамма-частицы

**50.Ионизирующие излучения, обладающие большой проникающей способностью представляют опасность в большей степени**

- : при непосредственном воздействии их источника на ткани организма при попадании внутрь организма с вдыхаемым воздухом, водой, пищей
- : при внешнем облучении
- : при местном воздействии

**51.альфа- и бета-излучения, представляют опасность в большей степени**

- : при непосредственном воздействии их источника на ткани организма при попадании внутрь организма с вдыхаемым воздухом, водой, пищей
- : при внешнем облучении
- : при наведенной радиоактивности

**52.Острая лучевая болезнь развивается при однократном тотальном облучении тела в поражающих дозах**

- : свыше 1 рад
- : свыше 10 рад

- : свыше 50 рад
- : свыше 100 рад

### **53. Полная безопасность**

- : недостижима, пока существует источник опасности
- : недостижима принципиально
- : достижима на практике

### **54. Обеспечение безопасности осуществляется**

- : комплексом технических мероприятий
- : снижением риска опасности до уровня не более 0,0000000001
- : снижением риска опасности до некоторого условленного приемлемого уровня

- : ликвидацией последствий аварий и катастроф

### **55. Основной характеристикой уровня безопасности является**

- : предельно допустимым уровнем травматизма
- : вероятностью летального исхода
- : величина допустимого (остаточного) риска для человека
- : предельно допустимой концентрацией (ПДК) вредных веществ

### **56. На практике необходимый уровень безопасности технических средств и технологических процессов устанавливается**

- : санитарными нормами
- : системой государственных стандартов безопасности труда (ССБТ)
- : нормативами допустимых уровней риска
- : соблюдением правил техники безопасности

### **57. Предельно допустимые выбросы (ПДВ)**

- : пересмотру не подлежат
- : пересматриваются 1 раз в 10 лет
- : пересматриваются каждые пять лет
- : пересматриваются каждые три лет

### **58. Одним из важных решений Стокгольмской конференции (1972 г.) было**

- : разработка первой схема организации мониторинга антропогенных загрязнителей
- : рекомендация по созданию глобальной системы мониторинга окружающей среды (YEMS)
- : образование межправительственной комиссия по системе глобального мониторинга
- : уточнение списка наиболее опасных загрязнителей

### **59. Свойство организма как целого отвечать изменениями жизнедеятельности на воздействия окружающей среды**

- : устойчивость
- : приспособляемость
- : реактивность
- : рефлекс

### **60. Реакция организма на раздражение из внешней или внутренней среды,**

**осуществляемая при посредничестве центральной нервной системы.**

- : приспособляемость
- : стабильность
- : реактивность
- : рефлекс

**61. Потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу определенного объема и качества.**

- : выносливость
- : трудолюбие
- : работоспособность
- : утомляемость

**62. Снижение работоспособности, наступающее в процессе работы**

- : усталость
- : утомление
- : переутомление
- : апатия

**63. Переутомление - это**

- : снижение работоспособности, наступающее в процессе работы
- : патологическое состояние, болезнь, которая не исчезает после обычного отдыха, требует специального лечения
- : потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу определенного объема и качества

- : нет правильного ответа

**64. Понятие *тяжесть* чаще всего относят**

- : к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения
- : к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия
- : ко всем видам работ

**65. Понятие *напряженность* чаще всего относят**

- : к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения
- : к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия
- : ко всем видам работ

**66. Совокупность факторов и элементов, воздействующих на организм в месте его обитания.**

- : экосистема
- : среда
- : экологический фактор
- : биотический фактор

**67. Элемент среды, оказывающий прямое влияние на живой организм, хотя бы на одной из стадий индивидуального развития.**

- : экосистема
- : среда

- : экологический фактор
- : биотический фактор

**68. Экологические факторы условно делятся на**

- : биотические, абиотические и антропогенные
- : биотехнические, антропологические
- : биотехнические, абиотические и антропологические
- : антропологические и биотические

**69. Группа экологических факторов, объединяющие все возможные влияния, которые испытывает живой организм со стороны окружающих его живых существ**

- : биотические
- : биотехнические
- : абиотические
- : антропогенные

**70. Группа экологических факторов, объединяющие все влияющие на организм элементы неживой природы (температура, свет, влажность, состав воздуха, воды, почвы и т. д.)**

- : биотические
- : биотехнические
- : абиотические
- : антропогенные

**71. Группа экологических факторов, объединяющие факторы, связанные с воздействием человека на природную среду**

- : биотические
- : биотехнические
- : абиотические
- : антропогенные

**72. Любая особь, популяция, сообщество испытывают на себе действие многих факторов, но лишь некоторые из них являются жизненно важными. Такие факторы называются**

- : эвритопными
- : лимитирующими или ограничивающими
- : стенотопными
- : биотехнические

**73. Биологические виды, переживающие значительные отклонения экологических факторов от оптимальной величины, называются**

- : эвритопными
- : лимитирующими
- : ограничивающими
- : стенотопными

**74. Виды, способные пережить лишь незначительные отклонения экологических факторов от оптимальной величины, называются**

- : эвритопными
- : лимитирующими

- : ограничивающими
- : стенотопными

**75.Способность биологических видов осваивать разные среды обитания характеризуется величиной**

- : биологической устойчивости
- : экологической валентности
- : биогеоценоза
- : лимитирующих факторов

**76.Исторически сложившееся динамическое, устойчивое сообщество растений, животных, микроорганизмов, находящееся в постоянном взаимодействии и непосредственном контакте с компонентами атмосферы, гидросферы и литосферы**

- : экологическая валентность
- : биогеоценоз
- : экосистема
- : геоценоз

**77.Сообщество живых существ (биоценоз) вместе с его физической средой обитания, состоящей из набора неорганических веществ (биотоп) составляют**

- : биосферу
- : экосистема
- : ноосферу
- : техносферу

**78.Совокупность всех экосистем Земли называется**

- : экологией
- : биосферой
- : ноосферой
- : техносферой

**79.Согласно Уставу ВОЗ здоровье человека (индивида)**

-: процесс сохранения и развития биологической и психосоциальной жизнедеятельности населения, проживающего на определенной территории в ряду поколений

-: процесс сохранения его психифизиологических функций, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни

-: система мер, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающих сохранение и восстановление природных богатств, предупреждающих прямое и косвенное влияние результатов деятельности человека и общества на природу

- : это показатель полного душевного и физического благополучия

**80.Согласно Уставу ВОЗ здоровье популяции -**

-: процесс сохранения и развития биологической и психосоциальной жизнедеятельности населения, проживающего на определенной территории в



ряду поколений

-: процесс сохранения его психифизиологических функций, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни

-: система мер, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающих сохранение и восстановление природных богатств, предупреждающих прямое и косвенное влияние результатов деятельности человека и общества на природу

-: это показатель полного душевного и физического благополучия

**81. Основными экологическими нормативными показателями предприятий, технических средств, технологий являются**

-: предельно допустимые выбросы

-: предельно допустимые концентрации

-: предельно допустимые сбросы

-: ориентировочно безопасный уровень воздействия

**82. Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовым инфекционным заболеванием, которые могут приводить к людским или материальным потерям.**

-: чрезвычайная происшествие

-: чрезвычайная ситуация

-: чрезвычайное положение

-: экстремальная ситуация

**83. По современным представлениям, предложенным ВОЗ, чрезвычайные события с гибелью или несмертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи, принято называть**

-: трагедиями

-: происшествиями

-: катастрофами

-: авариями

**84. По степени внезапности чрезвычайные ситуации классифицируются**

-: быстро распространяющийся, локальные и объектовые

-: внезапные (непрогнозируемые) и ожидаемые (прогнозируемые)

-: умеренные и стремительные

**85. К локальным, объектовым и местным относятся чрезвычайные ситуации**

-: не выходящие за пределы одного функционального подразделения, производства, населенного пункта

-: охватывающие целые регионы, государства

-: охватывающие несколько государств

**86. Региональные, национальные, глобальные чрезвычайные ситуации**

- : не выходят за пределы одного функционального подразделения
- : не выходят за пределы одного производства, населенного пункта
- : охватывают целые регионы, государства или несколько государств

**87. Все чрезвычайные ситуации (ЧС), в результате которых происходит загрязнение окружающей среды, по продолжительности действия относятся**

- : к кратковременным
- : к взрывным
- : к затяжным
- : к ожидаемым

**88. Тектонические и теллурические опасные явления:**

- : крупный град, ливень, снегопад, сильный туман, сильные морозы, необычайная жара, засуха
- : землетрясения (моретрясения), извержения вулканов
- : половодье, паводки, ветровые нагоны, подтопления

**89. Катастрофы с числом погибшим и раненых 25-100 чел.; нуждающихся в госпитализации от 10 до 50 чел классифицируются по тяжести как**

- : малые
- : средние
- : большие
- : глобальные

**90. Катастрофы с числом погибшим и раненых 101-1000 чел.; нуждающихся в госпитализации от 51 до 250 чел классифицируются по тяжести как**

- : малые
- : средние
- : большие
- : глобальные

**91. Авария на радиационно-опасном объекте по масштабу является *ЛОКАЛЬНОЙ*, если радиационные последствия**

- : ограничиваются одним зданием
- : ограничиваются зданиями и территорией АЭС
- : распространяются за территорию АЭС
- : распространяются за территорию государства

**92. Авария на радиационно-опасном объекте по масштабу является *МЕСТНОЙ*, если радиационные последствия**

- : ограничиваются одним зданием
- : ограничиваются зданиями и территорией АЭС
- : распространяются за территорию АЭС
- : распространяются за территорию государства

**93. Авария на радиационно-опасном объекте по масштабу является *ОБЩЕЙ*, если радиационные последствия**

- : ограничиваются одним зданием
- : ограничиваются зданиями и территорией АЭС

-: распространяются за территорию АЭС

-: распространяются за территорию государства

#### **94. Основные поражающие факторы радиационных аварий:**

-: электромагнитный импульс

-: внутреннее облучение от попавших в организм человека радионуклидов (альфа- и бета-излучение)

-: комбинированное воздействие как радиационных, так и нерадиационных факторов (механическая травма, термическая травма, химический ожог, интоксикация и др.

-: избыточное давление во фронте ударной волны

#### **95. Основные поражающие факторы радиационных аварий:**

-: избыточное давление во фронте ударной волны

-: электромагнитный импульс

-: сочетание радиационного воздействия как за счет внешних источников излучения, так и за счет внутреннего облучения

-: комбинированное воздействие как радиационных, так и нерадиационных факторов (механическая травма, термическая травма, химический ожог, интоксикация и др.)

#### **96. Основные поражающие факторы радиационных аварий:**

-: комбинированное воздействие как радиационных, так и нерадиационных факторов (механическая травма, термическая травма, химический ожог, интоксикация и др.)

-: избыточное давление во фронте ударной волны

-: воздействие внешнего облучения (гамма- и рентгеновского; бета- и гамма-излучения; гамма-нейтронного излучения и др.)

-: электромагнитный импульс

#### **97. После аварии на радиоактивном следе основным источником радиационной опасности является**

-: внешнее облучение

-: комбинированное воздействие как радиационных, так и нерадиационных факторов

-: избыточное давление во фронте ударной волны

-: электромагнитный импульс

#### **98. В первые дни после радиационной аварии наиболее опасны**

-: радиоактивные изотопы калия

-: радиоактивные изотопы йода

-: радиоактивные изотопы углерода

-: радиоактивные изотопы урана

#### **99. Через 2-3 месяца после аварии основным агентом внутреннего облучения становится**

-: радиоактивный цезий

-: радиоактивные изотопы йода

-: радиоактивный стронций

-: радиоактивный плутоний

## **100.Характер распределения радиоактивных веществ в организме.**

### **Концентрируется в печени**

- : кальций, стронций
- : радий
- : плутоний, церий, лантан
- : йод

### **101.Радиоактивный йод избирательно накапливается**

- : в щитовидной железе (около 30%)
- : в печени (до 40%)
- : в легких (до 20%)
- : в скелете (более 40%)

### **102.Экспозиционная доза**

- : это - количественная характеристика поля ионизирующего излучения
- : количество энергии, поглощенной единицей массы облучаемого вещества
- : такая доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологические эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения

- : количество энергии, излучаемая единицей массы облучаемого вещества

### **103.Единицей экспозиционной дозы является**

- : рад
- : рентген (Р)
- : Грей
- : бэр

### **104.Поглощенная доза**

- : это - количественная характеристика поля ионизирующего излучения
- : количество энергии, поглощенной единицей массы облучаемого вещества
- : такая доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологические эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения

- : количество энергии, излучаемая единицей массы облучаемого вещества

### **105.Специальной единицей поглощенной дозы является**

- : рад
- : рентген (Р)
- : микрорентген в час
- : Грей

### **106.В международной системе СИ единицей поглощенной дозы является**

- : Грей
- : бэр
- : рентген (Р)
- : Зиверт

**107.Такая поглощенная доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологические эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения называется.**

- : экспозиционная доза

- : поглощенная доза
- : эквивалентная доза
- : предельно допустимая концентрация

**108. В международной системе СИ единицей эквивалентной дозы является**

- : Грей
- : бэр
- : рентген (Р)
- : Зиверт

**109. Единицей измерения эквивалентной дозы является**

- : Грей
- : бэр
- : рентген (Р)
- : рад

**110. В международной системе СИ единицей эквивалентной дозы (ЭД) является Зиверт (Зв)**

- : 1 Зв равен 1 бэр
- : 1 Зв равен 100 бэр
- : 1 Зв равен 1 рад
- : 1 Зв равен 100 рад

**111. Для ионизирующего излучения установлена предельно допустимой дозы (ПДД)**

- : 1 бэр в год
- : 5 бэр в год
- : 10 бэр в год
- : 0,5 бэр в год

**112. Международная комиссия по радиационной защите (МКРЗ) рекомендовала в качестве предельно допустимой дозы (ПДД) разового аварийного облучения**

- : 5 бэр
- : 25 бэр
- : 50 бэр
- : 100 бэр

**113. Международная комиссия по радиационной защите (МКРЗ) рекомендовала в качестве предельно допустимой дозы (ПДД) хронического облучения**

- : 5 бэр
- : 25 бэр
- : 50 бэр
- : 1 бэр

**114. При общем внешнем облучении человека дозой в 150-400 рад**

- : развивается молниеносная форма лучевой болезни
- : развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести
- : развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь

-: является абсолютно смертельной

**115. При общем внешнем облучении человека дозой в 400-600 рад**

-: развивается молниеносная форма лучевой болезни

-: развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести

-: развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь

-: является абсолютно смертельной

**116. При общем внешнем облучении человека дозой свыше 600 рад**

-: развивается молниеносная форма лучевой болезни

-: развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести

-: развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь

-: является абсолютно смертельной, если не используются меры профилактики и терапии

**117. Молниеносная форма лучевой болезни развивается при остром облучении в дозах**

-: более 100 рад

-: более 500 рад

-: 1000 - 2000 рад

-: более 5000 рад

**118. В случае возникновения аварии на радиационноопасных объектах (РОО) в соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) срочные меры защиты должны быть применены в случае, если**

-: уровень радиации превышает 14 мрад/час

-: доза предполагаемого облучения за короткий срок (2 суток) достигает уровней, при которых возможны клинически определяемые детерминированные эффекты

-: уровень радиации в зоне умеренного заражения превышает 14 мрад/час

-: доза предполагаемого облучения за короткий срок (до 10 суток) достигает уровней, при которых возможны клинически определяемые детерминированные эффекты

**119. В случае возникновения аварии на радиационноопасных объектах (РОО) в соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) при хроническом облучении в течение жизни защитные мероприятия становятся обязательными**

-: если годовые поглощенные дозы, превышают допустимые дозы в 2 и более раза

-: если доза предполагаемого облучения за короткий срок (до 10 суток) достигает уровней, при которых возможны клинически определяемые детерминированные эффекты

-: уровень радиации превышает 4 мрад/час

-: если годовые поглощенные дозы, превышают допустимые дозы

**120. По степени опасности зараженную местность на следе выброса и распространения радиоактивных веществ делят**

-: шесть областей

-: на пять зон

-: на четыре зоны

-: на три зоны

**121.В соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) вокруг АЭС устанавливается санитарно-защитная зона**

-: радиусом 3 км

-: радиусом 10 км

-: радиусом 30 км

-: радиусом 50 км

**122.В соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) вокруг АЭС устанавливается зона возможного опасного загрязнения**

-: радиусом 10 км

-: радиусом 30 км

-: радиусом 50 км

-: более 100 км

**123.В соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) вокруг АЭС устанавливается зона наблюдения**

-: радиусом 3 км

-: радиусом 10 км

-: радиусом 50 км

-: более 100 км

**124.Экспозиционная доза**

-: это - количественная характеристика поля ионизирующего излучения

-: количество энергии, поглощенной единицей массы облучаемого вещества

-: такая доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологический эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения

-: количество энергии, излучаемая единицей массы облучаемого вещества

**125.Единицей экспозиционной дозы является**

-: рад

-: рентген (Р)

-: Грей

-: бэр

**126.Поглощенная доза**

-: это - количественная характеристика поля ионизирующего излучения

-: количество энергии, поглощенной единицей массы облучаемого вещества

-: такая доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологический эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения

-: количество энергии, излучаемая единицей массы облучаемого вещества

**127.Специальной единицей поглощенной дозы является**

-: рад

-: рентген (Р)

-: микрорентген в час

-: Грей

**128. В международной системе СИ единицей поглощенной дозы является**

- : Грей
- : бэр
- : рентген (Р)
- : Зиверт

**129. Такая поглощенная доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологический эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения называется.**

- : экспозиционная доза
- : поглощенная доза
- : эквивалентная доза
- : предельно допустимая концентрация

**130. При общем внешнем облучении человека дозой в 150-400 рад**

- : развивается молниеносная форма лучевой болезни
- : развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести
- : развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь
- : является абсолютно смертельной

**131. При общем внешнем облучении человека дозой в 400-600 рад**

- : развивается молниеносная форма лучевой болезни
- : развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести
- : развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь
- : является абсолютно смертельной

**132. При общем внешнем облучении человека дозой свыше 600 рад**

- : развивается молниеносная форма лучевой болезни
- : развивается лучевая болезнь легкой и средней степени тяжести
- : развивается лучевая болезнь тяжелая лучевая болезнь
- : является абсолютно смертельной, если не используются меры профилактики и терапии

**133. Отравляющими веществами (ОВ) называют**

-: высокотоксичные ядовитые химические соединения, которые используются для поражения людей, животных, растений, объектов окружающей среды (воздуха, воды, почвы), запасов продовольствия, фуража и т. д.

-: боеприпасы и приборы, снабженные патогенными микроорганизмами или их токсинами, предназначенными для заражения населения, объектов окружающей среды (воздуха, воды, почвы), растений, животных, запасов продовольствия, фуража с целью нанесения ущерба в живой силе и экономического ущерба противнику

- : средства боевого применения отравляющих веществ

**134. Убежища - это**

-: защитные сооружения герметического типа, защищающие от всех поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. В убежище укрывающиеся люди не используют средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания.

- : сооружения, защищающие людей от ионизирующего излучения, заражения



радиоактивными веществами, каплями АОХВ и аэрозолей биологических средств.

-: щели, траншеи, землянки. На их возведение не требуется много времени, но они могут эффективно защищать людей от определенных факторов ЧС.

### **135.Противорадиационные укрытия - это**

-: защитные сооружения герметического типа, защищающие от всех поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. В убежище укрывающиеся люди не используют средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания.

-: сооружения, защищающие людей от ионизирующего излучения, заражения радиоактивными веществами, каплями АОХВ и аэрозолей биологических средств.

-: щели, траншеи, землянки. На их возведение не требуется много времени, но они могут эффективно защищать людей от определенных факторов ЧС.

### **136.Укрытия простейшего типа - это**

-: защитные сооружения герметического типа, защищающие от всех поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. В убежище укрывающиеся люди не используют средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания.

-: сооружения, защищающие людей от ионизирующего излучения, заражения радиоактивными веществами, каплями АОХВ и аэрозолей биологических средств.

-: щели, траншеи, землянки. На их возведение не требуется много времени, но они могут эффективно защищать людей от определенных факторов ЧС.

### **137.Защитные сооружения общего назначения предназначены**

-: для защиты населения в городах и сельской местности

-: для размещения органов управления, систем оповещения и связи

-: для размещения лечебных учреждений

### **138.Наиболее опасным является кровотечение**

-: артериальное

-: венозное

-: капиллярное

-: паренхиматозное

### **139.Взрослый человек может совсем не ощущать потери крови в количестве**

-: 100-200 мл

-: 300-400 мл

-: 500-700 мл

-: 1/3 крови (1-1,5 л)

### **140.Для взрослого человека смертельной является одномоментная потеря**

-: 500-700 мл крови

-: 1/3 крови (1-1,5 л)

-: половины крови (2-2,5 л)

-: более 1 л крови

**141.Способы оказания первой помощи при кровотечениях. Исключите ОШИБОЧНЫЕ действия:**

-: прижатие кровоточащего сосуда в месте ранения с помощью давящей повязки

-: пальцевое прижатие артерии на протяжении

-: придание туловищу приподнятого положения по отношению к поврежденной части тела

-: фиксирование конечности в положении максимального сгибания или разгибания

**142.Наложение жгута для остановки кровотечения применяется**

-: при венозном кровотечении

-: лишь при сильном артериальном кровотечении из артерии конечности

-: при остром паренхиматозном кровотечении

-: во всех случаях

**143.При наложении жгута для остановки кровотечения наиболее тугим должен быть**

-: первый тур

-: второй тур

-: первые 3...4

**144.В зависимости от глубины поражения тканей I степень ожога**

-: характеризуется гиперемией (покраснением) кожи, отечностью и ощущением боли; под действием высокой температуры происходит расширение капилляров и образование отека

-: сопровождается гиперемией, отеком, образованием пузырей, наполненных прозрачной желтоватого цвета жидкостью

-: серозный выпот, скапливаясь, отслаивает эпидермис, что обуславливает образование пузырей, величина которых может быть самая различная

-: сопровождается омертвлением кожи с образованием струпа, который возникает в результате свертывания белков тканей

**145.В зависимости от глубины поражения тканей II степень ожога**

-: характеризуется гиперемией (покраснением) кожи, отечностью и ощущением боли;

-: под действием высокой температуры происходит расширение капилляров и образование отека

-: сопровождается гиперемией, отеком, образованием пузырей, наполненных прозрачной желтоватого цвета жидкостью; серозный выпот, скапливаясь, отслаивает эпидермис, что обуславливает образование пузырей, величина которых может быть самая различная

-: сопровождается омертвлением кожи с образованием струпа, который возникает в результате свертывания белков тканей

**146.В зависимости от глубины поражения тканей III степень ожога**

-: характеризуется гиперемией (покраснением) кожи, отечностью и

ощущением боли;

-: под действием высокой температуры происходит расширение капилляров и образование тека

-: сопровождается гиперемией, отеком, образованием пузырей, наполненных прозрачной желтоватого цвета жидкостью; серозный выпот, скапливаясь, отслаивает эпидермис, что обуславливает образование пузырей, величина которых может быть самая различная

-: сопровождается омертвлением кожи с образованием струпа, который возникает в результате свертывания белков тканей

#### **147. В зависимости от глубины поражения тканей IV степень ожога**

-: сопровождается гиперемией, отеком, образованием пузырей, наполненных прозрачной желтоватого цвета жидкостью;

-: серозный выпот, скапливаясь, отслаивает эпидермис, что обуславливает образование пузырей, величина которых может быть самая различная

-: сопровождается омертвлением кожи с образованием струпа, который возникает в результате свертывания белков тканей

-: сопровождается обугливанием кожи и глуболежащих тканей (мышц, сухожилий, вплоть до кости)

#### **148. Первая помощь при ожогах. Исключите НЕПРАВИЛЬНЫЕ действия.**

-: при воспламенении одежды стараются ее сбросить

-: сбить пламя водой, землей или прижать горящую ткань к земле, погрузить горящие участки в воду

-: снять приставшую к поверхности ожога одежду

-: рану по возможности закрыть асептической или специальной противоожоговой повязкой

#### **149. Силы и средства РСЧС подразделяются на:**

-: силы и средства наблюдения и контроля;

-: силы и средства по ликвидации ЧС;

- : Вооруженные силы.

#### **150. Руководящим органом территориальных подсистем является:**

-: орган местного самоуправления;

-: Правительство РФ;

-: штаб ГО и ЧС субъекта федерации;

-: комиссия по ЧС.

#### **151. Функциональные подсистемы создаются:**

-: органом местного самоуправления;

-: штабом ГО и ЧС;

-: федеральным органом исполнительной власти;

#### **152. Функциональные подсистемы делятся на:**

-: 16 систем;

-: 10 систем;

-: не делятся на системы;

-: делит штаб ГО и ЧС.

#### **153. РСЧС предназначена для:**

- : для ликвидации ЧС в случае их возникновения;
- : для предупреждения ЧС в мирное время;
- : для предупреждения ЧС в военное время;
- : для ликвидации социальных беспорядков;

**154.РСЧС состоит из:**

- : федеральных подсистем;
- : территориальных подсистем;
- : территориальных, функциональных и ведомственных подсистем;
- : областных подсистем.

**155.Какой главный орган власти осуществляет общее руководство функционированием РСЧС?**

- : МЧС России;
- : Администрация Президента РФ;
- : Правительство РФ;
- : Верховный главнокомандующий ВС РФ;