ДУХОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РЕЛИГИОЗНАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ИСЛАМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ ШЕЙХА АБДУЛА-АФАНДИ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Исламского университета

имени шейха Абдула-Афанди

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Э.Саидов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине:

Безопасность жизнедеятельности

Индекс: С3.Б.1

Наименование направления подготовки (ООП): Подготовка служителей и религиозного персонала исламского вероисповедания

Квалификация (степень) выпускника: Специалитет (Имам) и преподаватель основ Ислама

Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Исламских дисциплин.

Протокол № 1

Зав. кафедрой

Исламских дисциплин \_\_\_\_\_\_\_ Алирзаев З.М.

Дербент 2020

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **«Безопасность жизнедеятельности»** является вариативной частью профессионального цикла по специальности «Подготовка служителей и религиозного персонала». Дисциплина реализуется на кафедре естественнонаучных дисциплин.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 16 ч, практические занятия 16 ч., самостоятельная работа студента 40 часов.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" - обязательная дисциплина государственных образовательных стандартов всех специальностей первого уровня высшего профессионального образования специалитета**,** обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой объединены междисциплинарные проблемы тематики безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов во всех сферах человеческой деятельности, включая защиту от чрезвычайных ситуаций.

Рабочая программа составлена на основании Примерной учебной программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», рекомендованной Министерством образования и науки РФ для всех направлений ВПО, и в соответствии требованиями ГОС ВПО, утвержденного приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 788, обязательными при реализации основных образовательных программ специалитета по направлению подготовки квалификации (степень) – специалист для всех специальностей.

**Область применения:**

Область профессиональной деятельности специалистов:

образование, социальная сфера, культура.

Объекты профессиональной деятельности специалистов:обучение,

воспитание, развитие, просвещение; образовательные системы.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

**Основной образовательной целью дисциплины** «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

**Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются**:

• **приобретение** понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности

жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

• владетьнавыками оказания первой помощи при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях, определении связи между видами безопасности, проблемы безопасности жизнедеятельности и решение их; по обеспечению безопасности по снижению риска и смягчению последствий террористических актов

• **формирование:**

* культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
* культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
* готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
* мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
* способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
* способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения защитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности деятельности.

В совокупности с другими дисциплинами базовой части профессио­нального цикла ФГОС ВПО дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» направлена на формирование следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций бакалавра:

**знать** основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

**уметь**  использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности

* + *области педагогической деятельности:*

**владеть** основными методами защиты охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

Студент должен:

**знать:** - содержание преподаваемого предмета;

**-** способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса.

* основные нормативные правовые документы;
* основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления.

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; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

**уметь:** - учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;

- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;

проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;

- проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;

* обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;
* применять информационные технологии для решения управленческих задач.

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; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов; планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**владеть:** -способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;

- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.

- навыками оказания первой помощи при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях, определении связи между видами безопасности, проблемы безопасности жизнедеятельности и решение их; по обеспечению безопасности по снижению риска и смягчению последствий террористических актов

* навыками целостного подхода к анализу проблем общества;
* навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;
* программами Microsoft Office для работы с деловой информацией и основами web-технологий.

законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности.

**Предметная область дисциплины,** обеспечивающая достижение поставленных целей, включает изучение окружающей человека среды обитания, взаимодействия человека со средой обитания, взаимовлияние человека и среды обитания с точки зрения обеспечения безопасной жизни и деятельности, методов создания среды обитания допустимого качества. Основой *содержательной части предметной области* является круг физических, химических, биологических и психофизиологических опасностей.

**Объектами изучения** в дисциплине являются безопасность деятельности человека; биологические и технические системы как источники опасности, а именно: человек, коллективы людей, человеческое сообщество, природа, техника, техносфера и ее компоненты (среда производственная, городская, бытовая), среда обитания в целом как совокупность техносферы и социума, характеризующаяся набором физических, химических, биологических, информационных и социальных факторов, оказывающих влияния на условия жизни и здоровье человека. Изучение объектов как источников опасности осуществляется в составе систем **«человек-техносфера», «техносфера-природа», «человек-природа»**. Изучение характеристик объектов осуществляется в сочетании «**объект, как источник опасности – объект защиты**».

**Объектами защиты**являются человек, компоненты природы и техносферы.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП:**

Изучение дисциплины БЖД базируется на актуализации междисциплинарных знаний «Психология», «Естественнонаучная картина мира», «Экология», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и других дисциплин естественнонаучного, общепрофессионального и социально–экономического профиля. Главной составляющей реализации междисциплинарных связей является *актуализация*, в результате которой происходит установление ассоциаций (объединение, связь) между условиями и требованиями междисциплинарной задачи и ранее изученным учебным материалом. Актуализация междисциплинарных связей способствует *интериоризации*, то есть усвоению междисциплинарных знаний при решении конкретной проблемы комплексной безопасности.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программной по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности», а также дисциплинами ООП: «Социология», «Политология», «Исламская философия».

БЖД необходимо рассматривать как научную и методологическую основу для многочисленных специальных дисциплин подготовки бакалавров для различных отраслей народного хозяйства, позволяющих определять ведущие факторы профессионального риска, разрабатывать на научной основе приоритетные (лат. praeventus – предупреждающий) направления превентивных мероприятий чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Базовые знания в области безопасности жизнедеятельности необходимы для обеспечения информационной, экономической, национальной, политической, интеллектуальной, экологической безопасности, безопасности технических систем и производственных процессов; для прогнозирования, профилактики и защиты от чрезвычайных

***Центральным изучаемым понятием дисциплины является* опасность –** *потенциальное свойство среды обитания, ее отдельных компонентов, проявляющееся в нанесении вреда объекту защиты, в качестве которого может выступать и сам источник опасности.* В предметной области изучаются основные виды и характеристики опасностей, условия их реализации, характер их проявления и влияния на объекты защиты, прежде всего, на человека и природу.

**Вред** – это утрата, повреждение или ухудшение состояния объекта защиты.

В дисциплине изучаются основные источники опасности, которые характеризуются набором факторов, способных нанести вред, и степенью их опасности – риском и уровнем(количественным значением) вредных факторов при реализации опасности.

**Риск** рассматривается как вероятность проявления опасности с учетом возможных размеров вреда.

Изучаются следующие виды риска: индивидуальный, коллективный, социальный, экологический, профессиональный, производственный, мотивированный и немотивированный, приемлемый.

Другое центральное изучаемое понятие – **безопасность**. Б**езопасность –** *это состояние объекта защиты и системы «человек-среда обитания», при котором риск не превышает приемлемое обществом значение, а уровни вредных факторов потоков вещества, энергии и информации – допустимых величин, при превышении которых ухудшаются условия существования человека и компонентов природной среды.* В дисциплине изучаются виды систем безопасности, методы и средства ее обеспечения.

**При изучении дисциплины рассматриваются:**

• современное состояние и негативные факторы среды обитания;

• принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, рациональные с точки зрения безопасности условия деятельности;

• последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации;

• средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере ;

• методы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях;

• мероприятия по защите населения и персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях , в том числе в условиях ведения военных действий, и при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

• правовые, нормативные, организационные и экономические основы безопасности жизнедеятельности;

• методы контроля и управления условиями жизнедеятельности.

* оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях и обеспечения безопасности человека в современных условиях.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества на контактную работу с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 зачетные единицы, 72 часа**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
| 6 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **32** | 32 |
| В том числе: |  |  |
| Лекции | 16 | 16 |
| Практические занятия | 16 | 16 |
| Семинары |  |  |
| Лабораторные работы | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **40** | 40 |
| В том числе: |  |  |
| Курсовой проект (работа) |  |  |
| Контрольные работы |  |  |
| Реферат |  |  |
| *Другие виды самостоятельной работы* |  |  |
|  |  |  |
| Вид промежуточной аттестации - зачет |  |  |
| Общая трудоемкость час  з.е. | 72 | 72 |
| 2 |  |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Наименование тем** | **Лекц.** | **Практ.**  **зан.** | **СРС** | **Всего** |
| 1 | **Раздел 1.**  **Теоретические основы безопасности жизнедеятельности** | Тема 1.1. Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения  Тема 1.2. Опасности и чрезвычайные ситуации | 2 | 2 | 6 | 10 |
| 2 | **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда** | 2.1. Современный мир и его влияние на окружающую среду  2.2. Техногенное воздействие на природу  2.3. Экологический кризис и его последствия | 2 | 2 | 4 | 8 |
| 3 | **Раздел 3. Безопасность жизнедеятельности и жилая (бытовая) среда** | Тема 3.1. Понятие и основные группы неблагоприятных факторов жилой (бытовой) среды  Тема 3.2. Влияние на здоровье человека состава воздуха жилых и общественных помещений  Тема 3.3. Физические факторы жилой среды и их значение в формировании условий жизнедеятельности человека | 2 | 2 | 6 | 10 |
| 4 | **Раздел 4. Обеспечение безопасности и экологичности технических систем** | Тема 4.1. Средства индивидуальной защиты  Тема 4.2. Средства защиты окружающей среды от вредных факторов | 2 | 2 | 4 | 8 |
| 5 | **Раздел 5. Безопасность населения и территорий в чрезвычайных ситуациях** | Тема 5.1. ЧС, классификация и причины возникновения  Тема 5.2. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения  Тема 5.3. Характеристика ЧС природного происхождения  Тема 5.4. Защита территорий и населения в ЧС | 2 | 2 | 6 | 10 |
| 6 | **Раздел 6. Антропогенные и социальные опасности** | 6.1. Антропогенные опасности, их причины и предупреждение  6.2. Социальные опасности |  | 2 | 4 | 6 |
| 7 | **Раздел 7. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности** | Тема 7.1 Организационные и правовые основы охраны окружающей среды  Тема 7.2 Качество и мониторинг окружающей среды  Тема 7.3 Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности и правового регулирования их деятельности  Тема 7.4 Ответственность за нарушение требований охраны труда | 2 | 2 | 6 | 10 |
| 8 | **Раздел 8. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда** | Тема 8.1: Социальные опасности и защита от них: опасности в быту и повседневной жизни  Тема 8.2. Действия учителя при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях | 2 | 2 | 4 | 8 |
| ***Зачет*** | | |  |  |  |  |
| ***Итого*** | | | ***16*** | ***16*** | ***40*** | ***72*** |

**Самостоятельная работа студента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование блока (раздела) дисциплины** | **Виды СРС** | **Трудоемкость в часах** |
| 1. | **Раздел 1.**  **Теоретические основы безопасности жизнедеятельности** | Проработка лекционного материала.  Подготовка эссе | 6 |
| 2. | **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда** | Подготовка к практическим работам Теоретическое осмысление изученного материала и последующее углубление изучения материала путем подготовки реферата по проблеме | 4 |
| 3. | **Раздел 3. Безопасность жизнедеятельности и жилая (бытовая) среда** | Составление глоссария по темам. Решение ситуационных задач | 6 |
| 4. | **Раздел 4. Обеспечение безопасности и экологичности технических систем** | Подготовка к тестированию. Решение ситуационных задач. | 4 |
| 5. | **Раздел 5. Безопасность населения и территорий в чрезвычайных ситуациях** | Подготовка к практическим работам Самостоятельное повышение психологической устойчивости к стрессорам, возникающим в повседневной жизни и ЧС.  Физическое совершенствование навыков действий в экстремальных ситуациях. Рекомендуемые направления:   * туризм; * единоборства; * кружки, секции, группы, развивающие творческие и коммуникативные способности. | 6 |
| 6. | **Раздел 6. Антропогенные и социальные опасности** | Составление глоссария по темам. Решение ситуационных задач, подготовка рефератов | 4 |
| 7. | **Раздел 7. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности** | Подготовка к практическим работам.  Теоретическое осмысление изученного материала и последующее углубление изучения материала путем подготовки реферата по проблеме.  Подготовка эссе | 6 |
| 8. | **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда** | Подготовка к практическим работам  Теоретическое осмысление изученного материала и последующее углубление изучения материала путем подготовки реферата по проблеме  Подготовка эссе  Подготовка к экзамену | 4 |
| **Итого** | | | **40** |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Автор | Название учебно-методической  литературы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | Выходные данные  по стандарту |
| 1 | Сидорова А.И. | Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов ВУЗов | М.: Кнорус, 2007. – 496 с.  30 |
| 2 | Р.И.Айзман и др. | Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие | Новосибирск. АРТА, 2011 - 368 с.  <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57596> |
| 3. | Крепша Н.В., Свиридов Ю.Ф | Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие | <http://window.edu.ru/resource/201/75201> |

**6. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся.**

Для оценки качества усвоения курса используются следующие формы контроля:

– **текущий:** контроль выполнения практических аудиторных и домашних заданий, работы с источниками; систематичности проектов в рамках внеаудиторной самостоятельной работы;

– **промежуточный:** учет суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период (семестр)

Критерии оценки качества освоения студентами дисциплины:

Оценка «***отлично»***  выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные в зачетном билете вопросы, а также на дополнительные (если в таковых была необходимость):

а) обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты;

б) анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы;

в) имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;

г) излагает материал в логической последовательности.

д) полное и обоснованное решение задач, свободно ориентируется в химических свойствах веществ, уверенно составляет химические реакции.

Оценка **«*хорошо»*** выставляется, если студент дает ответ, отличающийся обстоятельностью и глубиной изложения, но:

* допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора;
* опирается при построении ответа только на материал лекций;
* испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции;
* имеет практические навыки в составлении уравнений химических реакций и решении задач.

Оценка **«*удовлетворительно»*** выставляется, если студент в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки. Студенту требуется помощь со стороны преподавателя (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.). При ответе наблюдается нарушение логики изложения.

Оценка **«*неудовлетворительно»*** выставляется, если студент при ответе:

* обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
* не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов;
* допускает грубое нарушение логики изложения.

Таблица 6.1 Критерии формируемых компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует: |
| пороговый | знание и понимание теоретического содержания курса с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое качество выполнения учебных заданий (не выполнены, либо оценены числом баллов, близким к минимальному); низкий уровень мотивации учения; |
| стандартный | полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий; средний уровень мотивации учения; |
| эталонный | полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; сформированность необходимых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, высокое качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. |

**Текущий контроль** успеваемости студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает отчеты по практическим работам, участие в деловых играх, подготовку письменных и электронных эссе.

**Примеры оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

*Тематика деловых игр* ОК-11, ОК-13

*Деловая игра №1.«Разработка корпоративной программы по охране труда на объекте малого предпринимательства».*

Настоящая деловая игра предназначена для ознакомления с требованиями международных стандартов по разработке Системы управления охраной здоровья и безопасностью персонала OHSAS 18000.

Количество учебных часов – 2.

Результатом проведения деловой игры является выработка у обучаемых практических навыков по внедрению стандарта OHSAS 18000 в систему менеджмента предприятия (на базе стандартов ISO 9000) в целях управления производственными рисками, контроля за опасными производственными факторами и предотвращения нештатных ситуаций.

ОПИСАНИЕ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

**….**

*Деловая игра №2.«Ответственность работодателя за выполнение требований по охране труда на предприятии».*

Настоящая деловая игра предназначена для закрепления теоретических знаний, полученных на лекции, по правовым и организационным вопросам обеспечения безопасности труда.

Количество учебных часов – 2.

Результатом проведения деловой игры является выработка у обучаемых практических навыков разрешения конфликтных ситуаций между работниками и работодателем по вопросам обеспечения условий труда.

ОПИСАНИЕ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

**…..**

*Темы для подготовки письменных (электронных) эссе:* ОК-11,ОК-13, ОПК-4

*Эссе* №1. Анализ условий труда офисных помещений компании. Методы контроля показателей воздушной среды (микроклимат, запыленность, ионный состав, наличие вредных веществ). Расчет механической вентиляции

*Эссе* №2. Рациональная организация рабочего места пользователя ПК в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

*Эссе* №3. Воздействие на персонал компании повышенных уровней шума и мероприятия по его снижению.

**Вопросы к зачету**

1. Предмет и задачи дисциплины безопасности жизнедеятельности.
2. Понятие «риск». Квантификация опасностей.
3. Понятие ЧС, три признака классификации ЧС.
4. Землетрясение: определение, причины возникновения, шкалы измерений, признаки бальности и их последствия. Способы защиты.
5. Наводнение: определение, причины возникновения, последствия, способы защиты.
6. Ураган: определение, последствия, способы защиты.
7. Природные пожары: определение термина «Пожар». Лесные пожары и их характеристики.
8. Буря: определение, последствия, способы защиты.
9. Сели: определение, последствия, причины возникновения, способы защиты.
10. Лавина: определение, причины возникновения, характеристики,  
    классификации снежных лавин, последствия, способы защиты.
11. Смерч: определение, параметры смерчей, последствия, способы защиты.
12. Определение эпидемия, эпизоотии, эпифитотии и правила поведения в период карантина.
13. Сигнал «Внимание всем!». Способы доведения сигнала и порядок действия населения.
14. Аварии на пожаро - и взрывоопасных объектах (ПВОО). Определение ПВОО, последствия, способы защиты.
15. Аварии на гидротехнически опасных объектах (ГОО): Определение ГОО, цель их создания, понятия терминов «верхний и нижний бьеф», последствия разрушения ГОО, действие волны прорыва, способы защиты.
16. Аварии на всех видах транспорта: примеры, последствия, способы защиты.
17. Аварии в коммунально-энергитических сетях: примеры, последствия.
18. Фильтрующие противогазы: история создания, принцип действия,  
    основы устройства, гражданские противогазы, детские противогазы, камера защитная детская.
19. Изолирующие противогазы (ИП): принцип действия, устройство, назначение частей ИП.
20. Респираторы: назначение, типы, подразделение по срокам службы. Респиратор У-2К: назначение, устройство, определение роста.
21. Средства защиты кожи: общевойсковой защитный комплект, легкий защитный костюм Л-1, назначение, состав, способы применение.
22. Средства коллективной защиты: назначения, подразделение по месту расположения. Убежища: характеристики, устройство, оснащение.
23. Средства коллективной защиты: противорадиационные укрытия их назначение, устройство, оснащение.
24. Средства коллективной защиты: простейшие укрытия, их назначение, устройство, оснащение.

***Вопросы для самостоятельной работы***

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.

24Профилактические 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 Электромагнитные поля. Воздействие на организм. Защита от ЭМП.

34 Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.

35Освещение рабочего места: виды, норма освещенности, требования безопасности.

36 Ионизирующее излучение. Защита от излучений.

37 Классификация чрезвычайных ситуаций.

38 Действия населения по защите в условиях ЧС.

39 Действия населения в зоне химического поражения.

40Действия населения при пожарах и взрывах.

41 Методы и средства пожаротушения.

42 Действия населения в зоне ЧС биологического характера.

43 Основные способы и средства защиты населения.

44 Коллективные и индивидуальные средства защиты.

45 Понятия: дезактивация, дегазация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, демеркуризация.

46 Безопасность в экстремальных ситуациях в быту.

47 Профилактика проф. заболеваний.

48 Расследование и учет несчастных случаев.

49 Государственные нормативные правовые акты по охране труда.

50 Обязанности работника в области охраны труда.

51 Естественная система защиты от опасностей.

52 Расследование и учет несчастных случаев.

53 Личная безопасность.

54 Неблагоприятные факторы среды обитания.

55 Профилактические мероприятия по защите от опасностей.

***Тесты для проведения рубежного контроля знаний***

**1.  Все производственные факторы, действующие на работающих в рабочей зоне подразделяются на:**

а)травмоопасные; б)вредные; в**)** травмобезопасные; г)опасные

**2. По своей природе все производственные факторы подразделяются на:**

а)физические, химические, биологические, канцерогенные;

б)психофизиологические, физические, химические, динамические;

в)нервно-психические, физические, химические, биологические; г)физические, химические, психофизиологические, биологические

**3.  Химические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**

а)токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, действующие на репродуктивную функцию; б) электролитические, отравляющие, аллергические, раздражающие, вызывающие бесплодие, мутацию; в)проникающие через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожу и слизистые оболочки; г)проникающие через легкие, кожу, при приеме пищи

**4.  Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**

а)физические статические и динамические перегрузки, эмоциональные перегрузки; б)динамические перегрузки, нервно-психические перегрузки; в)физические перегрузки, нервно-психические перегрузки, алкогольное опьянение; г)физические статические и динамические перегрузки, умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки

**5. Опасный производственный фактор - это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:**

а) ктравме; б)к смертельному исходу; в)к отравлению; г)к развитию профзаболевания, снижению работоспособности

**6. Вредный производственный фактор - это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:**

а)к развитию заболевания; б)к отравлению; в) к снижению работоспособности; г)к травме

**7.  Совокупность каких параметров определяет производственный микроклимат?**

а)температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, барометрическое давление; б)температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения, барометрическое давление; в)температура, максимальная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения; г)температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения

**8.  Теплоотдача человека осуществляется в основном:**

а)излучением, конвекцией, кондукцией, испарением пота; б)излучением, конвекцией, радиационным теплообменом; в)теплоотдачей при дыхании, испарением пота;

г) **б + в** варианты

**9.  При нормировании параметров производственного микроклимата необходимо учитывать:**

а)времена года, вид работ, наличие источников теплового излучения, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые условия труда; б)наличие источников теплового излучения, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия, период года; в)период года, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия; г**)** период года, категория тяжести работ, оптимальные или допустимые метеоусловия, наличие источников теплового излучения

**10.   При нормировании параметров нагревающего микроклимата учитывают:**

a) температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха;б)температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение; в)температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение; индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс); г)индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс)

**11. Предельно допустимая концентрация вредного вещества (ПДК) в воздухе рабочей зоны - это концентрация, при которой можно находиться без угрозы для здоровья:**

а)кратковременно; б)в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю; в)в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа; г)в течение всей жизни

**12. Как подразделяются вредные вещества по степени опасности?**

а)на 5 классов опасности; б) на 4 класса опасности; в) на 6 классов опасности; г) на 3 класса опасности

**13.  Основную роль в развитии профзаболеваний легких (пневмокониозов) играет пыль со следующими характеристиками:**

a)мелкодисперсная с размером частиц 0,2 - 7 мкм; б)мелкодисперсная с размером частиц менее 0,2 мкм;в)крупнодисперсная с размером частиц более 10 мкм; г)любая пыль

**14. К основным мерам по защите от тепловых воздействий на производстве относятся:**

а)замена оборудования, экранирование, вентиляция, специальный питьевой режим, применение СИЗ; б)замена оборудования, механизация и автоматизация, экранирование, воздушное душирование рабочих мест, питьевой режим, спецодежда и СИЗ, режим труда и отдыха; в)механизация и автоматизация, экранирование и вентиляция рабочих мест, режим труда и отдыха, применение СИЗ; г)изменение техпроцессов и замена оборудования, экранирование рабочих мест, соблюдение режима труда и отдыха, применение СИЗ

**15. Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения воздуха, загрязненного вредными газами, парами, пылью, а также улучшающий метеоусловия в рабочей зоне, называется**:

а)аэрацией; б)воздушным душированием; в)вентиляцией;

г)воздушным оазисом

**16.  Исходя из гигиенических критериев, условия труда подразделяются на четыре класса:**

а)оптимальные, допустимые, вредные, опасные; б)комфортные, некомфортные, вредные, опасные; в)вредные, тяжелые, опасные, допустимые;г)комфортные, вредные, тяжелые, экстремальные.

**17. Вредные условия труда (третий класс) по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работающих подразделяются на:**

а)три степени вредности (3.1, 3.2, 3.3); б)две степени вредности (3.1, 3.2); в)четыре степени вредности (3.1, 3.2, 3.3, 3.4); г)по степени вредности не подразделяются

**18. При сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда предприятие должно получить сертификат соответствия (безопасности) определенной категории, таких категорий:**

а)две; б)три; в)четыре; г)может временно получить сертификат без категории

**19. При аттестации рабочих мест на соответствие требованиям по охране труда проводится:**

а)аттестация по условиям труда, тяжести, напряженности трудового процесса; б)оценка травмобезопасности оборудования и приспособлений; в)проверка обеспеченности работников СИЗ и коллективной защиты, их эффективность; г) **а + б** варианты

**20. При аттестации рабочих мест по условиям труда оценке подлежат:**

а)все имеющиеся на рабочем месте опасные и вредные производственные факторы (ОиВПФ); б)все ОиВПФ, а также тяжесть и напряженность трудового процесса; в)оборудование и приспособления; г) **а + б** варианты

**21. При аттестации рабочих мест по травмобезопасности оценке подлежат:**

а)производственное оборудование, приспособления и инструмент; условия труда; б)производственное оборудование, приспособления и инструмент, обеспеченность рабочих мест средствами обучения и инструктажа; в) оборудование и приспособления, условия труда, обеспеченность рабочих мест средствами обучения и инструктажа;

г)**а + б** варианты

**22. Рабочее место считается аттестованным, если по результатам аттестации ему присвоены:**

а)1 класс (оптимальные) по условиям труда и по травмобезопасности; обеспеченность работников СИЗ соответствует отраслевым нормам;

б)класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по условиям труда и по травмобезопасности; в)1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по условиям труда и по травмобезопасности; обеспеченность работников СИЗ в соответствует отраслевым нормам; г)1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые), 3 класс (вредные) по условиям труда; 1 класс (оптимальные), 2 класс (допустимые) по травмобезопасности

**23. Рабочее место считается условно аттестованным, если:**

а)условия труда соответствуют 3 классу (вредные), по травмобезопасности 3 классу (опасные); б)по условиям труда соответствует 4 классу (опасные); по травмобезопасности 3 классу (опасные); в)по условиям труда соответствует 3 классу (вредные), по травмобезопасности 2 классу (допустимые); г)по условиям труда соответствует 2 классу (допустимые), по травмобезопасности 3 классу (опасные)

**24. При аттестации рабочих мест по тяжести трудового процесса определяются:**

а)физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и перемещаемого груза; б)интеллектуальные нагрузки, перенапряжение анализаторов, монотонность труда; в)стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза; г) **а + б** варианты.

**25. При аттестации рабочих мест по напряженности трудового процесса определяются:**

а)интеллектуальные нагрузки, сенсорные нагрузки (нагрузка на анализаторы); б)стереотипные рабочие движения, перенапряжение анализаторов, монотонность труда; режим труда и отдыха;

в) эмоциональные нагрузки, монотонность труда; режим работы;

г) **а + б** варианты.

**26. По принципу действия различают вентиляцию:**

а) общую;б) приточную; в) механическую; г) естественную;

д) вытяжную; е) местную

Укажите правильные сочетания указанных показателей: а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**27. По месту действия различают вентиляцию:**

а) общую;б) приточную; в) механическую; г) естественную;

д) вытяжную;е) местную

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**28. По способу действия различают вентиляцию:**

а) общую; б) приточную; в) механическую; г) естественную;

д) вытяжную; е) местную

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, е – 1 а, д – 2 а, б – 3 б, д – 4 б, г – 5 а, в – 6 в, г – 7

**29. Для борьбы с выделяющимися в воздух вредными веществами наиболее рациональными методами являются:**

а) оборудование вентиляционных установок; б) замена вредных факторов технологического процесса менее вредным; в) герметизация процессов

Укажите правильные сочетания указанных показателей:

а, б – 1 а, в – 2 б, в – 3

**30. Каково минимальное расстояние от глаз до экрана монитора?**

а) 20 см; б) 0 см; с) 60 см; д) 80 см

**31.** **Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?**

а) системный блок; б) принтер; в) монитор; г) модем

#### 32. Как надо смотреть на монитор?

а) слева-направо; б) снизу-вверх; в) сверху-вниз; г) справа-налево

#### 33.В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?

#### **а) от экрана вниз; б) от экрана вперед; в) от экрана вверх; г) от экрана назад**

#### 34.Как часто надо делать перерывы в работе при интенсивной работе за компьютером?

#### **а) не делать вовсе; б) каждый час; в) каждые 3 часа; г)** **каждые 5 часов**

#### 35. Какова минимальная продолжительность перерывов?

#### **а) 5 - 10 минут; б) 20 - 25 минут**; **в)** **25 - 30 минут; г) 35 - 40 минут**

#### 36. Что необходимо делать в перерывах при работе за компьютером?

а) почитать книгу; б) посмотреть телевидение; в) гимнастику для стоп; д) гимнастику для глаз

#### 37. Какие витамины необходимо употреблять с пищей во время интенсивнойработы за компьютером?

#### **а) А, В6, F; б) А, В2, С; в) А, В12, D; д) А, В, С, D**

**38. Вредные условия труда по показателям вредных и опасных производственных факторов, тяжести и напряженности труда делятся на \_\_\_\_\_ классов:**

а) 1; б) 2; в) 3; г) 4; д) 5

**39. Место расположения тактильных рецепторов:**

а) кожа; б) глаз; в) внутренние органы; г) нервы

**40**.**Символ исходных сообщений, обеспечивающих достаточные данные в дереве причин:**

**41.Высота рабочей зоны\_\_\_\_\_ м:**

а) 1; б) 2; в) 1,5; г) 0,8

**42. Начальником ГО России является:**

а) Министр РФ по делам ГО ЧС; б) Президент России; в) Министр обороны; г) Начальник ГО регионального органа исполнительной власти

**43. Виды воздействий молний на здания и сооружения:**

а) механическое; б) термическое; в) звуковое; г) акустическое;

д) электрическое

**44. Демеркуризация – это удаление \_\_\_\_\_\_\_\_**

**45.** **Вещества, добавляемые в материалы для снижения горючести - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_

**46**. **Состояние приземного слоя атмосферы, при которой температура воздуха по мере увеличения высоты понижается, - это:**

а) инверсия; б) изотермия; в) конверсия; г) конвекция;

д) конвергенция

**47. Скорость распространения верхового лесного пожара средней силы составляет:**

а) более 100 м/мин; б) 3-10 м/мин; в) 10-100 м/мин; г) 1-2 м/мин

**48. Наводнения, в зависимости от причин их возникновения подразделяются на \_\_\_\_групп:**

а) 5; б) 2; в) 3; г) 4

***Тесты для проведения итоговой аттестации контроля знаний:***

**1. Условия, способствующие самовозгоранию твердых материалов:**

а) горючее вещество, окислитель; б) горючее вещество, окислитель и условия, способствующие накоплению теплоты; в) горючее вещество, окислитель, источник зажигания

**2**.**Соответствующее место опасностей и их класса по природе воздействия:**

а) ультра и инфразвук, химические; б) пары свинца, физические; в) малоподвижная рабочая поза, биологические

г) болезнетворные микробы, психофизиологические

**3**.**Содержание топографического метода анализа травматизма заключается в изучении:**

а) причин несчастных случаев по локализации их происхождения;

б) причин несчастных случаев по месту их происхождения; в) по количеству травмированных

**4**. **Параметры, по которым нормируется искусственная освещенность:**

а) яркость кд/м2; б) КЭО; в) освещенность, лк

**5.Массовое распространение туберкулеза среди населения – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) пандемия; б) эпидемия; в) эпизоотии

**6. Зона влияния магнитного поля – это пространство, в котором напряженность (индукция) магнитного поля:**

а) не менее 0,1 мкТл; б) 10 Вт/ м2; в) 100 Вт/м2

**7.** **Обозначение групп горючих строительных материалов по горючести:**

а) Г1-Г4; б) ГЖ1-ГЖ4; в) Д1-Д4

**8. График изменения интенсивности отказов объектов за время их эксплуатации:**

**9.** **Виды снежных лавин в зависимости от свойств снега:**

а) опасные, неопасные, очень опасные; б ) сухие, влажные, мокрые;

в) условно безопасные, безопасные и очень опасные

**10.** **Установите соответствие:**

а) упругие колебания с частотой менее 20 Гц ультразвук; б) движение точек или механических систем инфразвук; в) механические колебания с частотой более1 ГГц вибрация

**11.** **Состояние, в котором находится ацетилен в баллонах:**

а) жидкое; б) сжиженное; в) растворенное; г) твердое

**12. Отношение кд/м2 – единица измерения** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**13.** **Процесс быстрого экзотермического химического превращения взрывоопасной среды, сопровождающийся выделением энергии и образованием зоны сжатых газов, способный совершать работу, это** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14.** **По каким параметрам классифицируются убежища?**

а) по вместимости и защитным свойствам; б) по назначению и вместимости; в) по назначению, месту расположения, защитным свойствам, по времени воздействия, вместимости

**15. Форма запрещающих знаков безопасности:**

1) 2) 3) 4)

**16. Несчастный случай, подлежащий специальному расследованию – это несчастный случай:**

а) групповой; б) со смертельным исходом; в) легкий

**17.** **При определении вероятностных поражений персонала считают, что в зданиях, которые получили средние разрушения, поражения получают до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ людей**

а) 10-15 %; б) 50 %; в) 30-40 %

**18.** **Единица измерения активности источника ионизирующего излучения:**

а) беккерель [Бк], кюри [ Ku]; б) рентген; в) рад; г) Зиверт [Зв]

д) бэр

**19.** **Совокупность явлений, связанных с возникновением сохранения и релаксации свободного электрического заряда на поверхности или в объеме диэлектрика или на изолированном проводнике – это** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**20. Противобактериальные средства специальной профилактики**

а) антибиотики; б) сульфаниламиды; в) иммунал

**21. Из какого минимального числа разделов должна состоять инструкция по охране труда?**

а) не менее трех разделов; б) не менее четырех разделов; в) не менее пяти разделов  
 **22. Какие части электрооборудования должны быть заземлены?**

а) металлические, которые находятся под напряжением;

б) металлические, которые могут оказаться под напряжением;

в) пластмассовые части

**23. Чем нейтрализовать аккумуляторную кислоту при ее попадании на кожу?**

а) промыть водой, а затем 5-10% раствором соды; б) смазать кремом;

в) промыть лимонной кислотой  
 **24**. **В какой последовательности вы постараетесь действовать, если, находясь дома, неожиданно почувствовали толчки, дребезжание стекол, посуды, а времени, чтобы выбежать из здания, нет:**

а) закроете окна и двери и займете безопасное место в шкафу;

б) позвоните в аварийную службу, отключите электричество, газ, воду, займете место у окна; в) отключите электричество, газ, воду, отойдете от окон и предметов мебели, которые могут упасть, займете безопасное место в проеме дверей

**25. По принятой в РФ 12-бальной шкале опасными для зданий и сооружений считают землетрясения с интенсивностью в:**

а) 5 баллов; б) 6 баллов; в) 7 баллов

**26. Лава отличается от магмы отсутствием газов /2/**

а) неверно, магма отличается от лавы отсутствием газов;

б) верно, газы из магмы улетучиваются при извержении;

в) неверно, лава и магма имеют идентичный состав

**27. Продольные поперечные волны определяют разрушающее воздействие на расстоянии от эпицентра землетрясения. Поверхностные волны определяют:**

а) разрушающее действие землетрясения в ближней зоне от эпицентра; б) разрушающее действие землетрясения в дальней зоне от эпицентра; в) разрушающее действие землетрясения в гипоцентре

**28. При извержении вулкана, находясь в непосредственной близости от него, необходимо:**

а) убегать перпендикулярно направлению движения потоков лавы;

б) защищать органы дыхания, следовать в укрытие;

в) убегать под углом 180° направлению движения потоков лавы

**29. Определить силу землетрясения: Землетрясение данной силы соответствует энергии одной атомной бомбы. Ощущается всеми: потеря равновесия идущими людьми, разбиваются стекла, растрескивается штукатурка, звонят колокола:**

а) 3.5 балла; б) 4 балла; в) 5 баллов

**30. Энергия землетрясения силой 8.5 баллов превышает энергию взрыва одной атомной бомбы в 1000000 раз./2/**

а) неверно, этому соответствует сила землетрясения в 11.5 баллов;

б) это верное утверждение; в) неверно, этому соответствует сила землетрясения в 5 баллов

**31. Оползень – скользящее вниз по уклону под действием сил тяжести:**

а) масс снега, скапливающихся на склонах холмов, гор; б) масс грунта, формирующих склоны холмов, гор, речные, озерные и морские

террасы; в) масс грунта, формирующих склоны холмов, гор

**32. Находясь дома в селеопасном районе, вы услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 минут. Ваши действия:**

а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении, сами укроетесь в погребе; б) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия, все двери и окна, будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину; в) выйдете из здания и направитесь в безопасное место, предупредите соседей

об угрозе селя, будете выходить на склон горы, находящийся на селебезопасном направлении

**33. Лавины образуются на безлесных склонах крутизной начиная от:**

а) 5 - 7°; б) 7 - 10°; в) от 15° и более

**34. Факторами появления оползней являются: обводненность грунта, изменение вида насаждений, уничтожение растительного покрова, выветривания, сотрясения:**

а) выветривание не является фактором оползневого процесса;

б) все факторы перечислены правильно; в) изменение вида насаждений не является фактором оползневого процесса

**35. Пассивные профилактические мероприятия по борьбе со сходом лавин -**

а) использование опорных сооружений, дамб, лавинорезов, надолбов,

снегоудерживающих щитов, восстановлении леса; б) искусственное провоцирование схода лавины в заранее выбранное время, организуют взрывы направленного действия, сильные источники звука;

в) разработка правил поведения и алгоритмов действия при сходе лавины

**36. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия:**

а) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;

б) при помощи веревок закрепитесь за большие камни;

в) укроетесь за скалой или её выступом, ляжете и прижмётесь к земле, закрыв голову руками.

**37. Слой лавины начинается при слое свежевыпавшего снега в 30 см, а старого -**

а) 10 – 40 см; б) 40 – 70 см; в) более 70 см

**38. По механизму оползни бывают следующих типов: оползни сдвига, выдавливания, гидродинамического выноса внезапного разжижения:**

а) существуют только оползни сдвига и выдавливания;

б) существуют все перечисленные типы оползней; в) ни одного из этих типов оползней не существует

**39. Ветер разрушительной силы и значительный по продолжительности, скорость которого превышает 21 м/с:**

а) шторм; б) вьюга; в) торнадо

**40. При заблаговременном оповещении об угрозе бурь, ураганов, смерчей необходимо:**

а) включить телевизор, радио и выслушать рекомендации; б) закрыть все окна и двери; в) выйти из дома и укрыться под ближайшим большим деревом

**41. Чрезвычайная ситуация метеорологического характера, связанная с сильными метелями может быть вызвана:**

а) при скорости ветра от 6 – 8 м/с; б) при скорости ветра от 8 – 15 м/с;

в) при скорости ветра более 15 м/с

**42. Вихревые бури бывают только пыльными и снежными**

а) бывают только снежными; б) данное утверждение является правильным; в) кроме этого бывают еще и шквальные

**43. Высота смерча может достигать:**

а) 400 – 800 м; б) 800 – 1500 м; в) более 1500 м

**44.** **При внезапном возникновении урагана, бури, смерча вы должны:**

а) закрыть двери и встать у оконных проемов, чтобы можно было увидеть окончание урагана, бури, смерча; б) отойти от окон, перейти в наиболее безопасное место, дождаться снижения порыва ветра, перебраться в наиболее надежное укрытие; в) подняться на чердак, закрыть окна, переждать стихийное бедствие

**45.** **Чрезвычайная ситуация метеорологического характера, связанная с крупным градом может быть вызвана выпадением града размером:**

а) при диаметре градин 5 мм; б) при диаметре градин 9 мм; в) при диаметре градин более 10 мм

**46. При сильном шторме наблюдается значительное разрушение строений, деревья вырываются с корнем, но на суше бывает редко:**

а) верное утверждение; б) подобные явления можно наблюдать только при жестком шторме; в) подобные явления можно наблюдать только при урагане

**47. Проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть (при сообщении канализации с рекой), по канавам и траншеям, а также из-за значительного подпора грунтовых вод – это:**

а) подтопление; б) затопление; в) затор

**48. При заблаговременном оповещении о наводнении необходимо:**

а) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;

б) открыть окна и двери нижних этажей; в) перенести на нижние этажи ценные вещи

**49. С какой периодичностью возникают выдающиеся наводнения?**

а) 20 – 25 лет; б) 50 – 100 лет; в) 100 – 200 лет

**50. Одним из последствий наводнения является нарушение сельскохозяйственной деятельности и гибель урожая:**

а) основное последствие – взрывы на промышленных объектах в результате действия волны; б) данное утверждение является верным;

в) кроме этого возникновение пожаров и изменение климата

**51. Действие цунами не опасно:/5/**

а) в открытом океане; б) на равнинных побережьях; в) на побережьях с пологим берегом

**52. Если вы оказались в волне цунами, то вашим первоочередным действием будет:**

а) набрать в грудь как можно больше воздуха, сгруппироваться и закрыть голову руками; б) сбросить одежду и обувь; в) воспользоваться плавающими и возвышающимися предметами, чтобы приготовиться к возвратному движению волны

**53. При объявлении о возможности цунами жители должны подняться на высоту не менее:/5/**

а) не менее 8 метров; б) не менее 15 метров; в) не менее 30 метров

**54. Главная причина образования затора – задержка процесса вскрытия льда на тех реках, где кромка ледяного покрова весной смещается сверху вниз по течению:**

а) кромка ледяного покрова весной смещается сверху вниз против течения реки; б) кромка смещается снизу вверх против течения реки;

в) данное утверждение правильное

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

а) среди животных; б) среди людей; в) растений

**56. Возбудитель каких инфекций передается через укусы кровососущих насекомых:**

а) инфекции наружных покровов; б) кишечные инфекции;

в) кровяные инфекции

**57. Укажите температурную норму жизни микроскопических микроорганизмов:**

а) от - 20° до +70°С; б) от - 10° до +80°С; в) от 0° до + 90°С

**58. По широте распространения эпизоотический процесс встречается в трех формах: спорадическая заболеваемость, эпизоотия, панзоотия /5/**

а) данное утверждение верно; б) спорадическая заболеваемость не является формой эпизоотического процесса; в) панзоотия не является формой эпизоотического процесса

**59. Группа инфекций, передающихся через наружные покровы, называется:**

а) контактные; б) аэрозольные; в) трансмиссивные

**60. Бактерицидами называется:**

а) специальное оборудование для пробы воздуха с целью определения степени и характера бактериального загрязнения;

б) химические вещества, которые убивают бактерии;

в) явление остановки развития и размножения бактерий

**61. Благоприятным pH для обитания и размножения бактерий является:**

а) 3.0 – 4.5; б) 4.5 – 7.0; в) 7.0 – 7,5

**62. Опасной для здоровья считается вода, где содержание бактерий в 1 мл воды превышает 100 различных тел:**

а) данное утверждение является верным; б) содержание бактерий должно быть более 1 тысячи тел; в) содержание бактерий должно быть более 1 миллиона тел

**63. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, - это:**

а) лесной пожар; б) стихийный пожар; в) природный пожар.

**64. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо:**

а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой и окунуться в ближайший водоем; б) не обгонять лесной пожар, а двигаться под прямым углом к направлению распространения огня; в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через

мокрый платок (одежду)

**65. Площадь, охваченная огнем при катастрофическом лесном пожаре может достигать:**

а) 21 – 200 Га; б) 201 – 2000 Га; в) более 2000 Га

**66. Лесные пожары характеризуется по характеру возгорания, скорости распространения и размеру площади, охваченной огнем**

а) данное утверждение является верным; б) характер возгорания не является характеристикой лесного пожара; в) скорость распространения не является характеристикой лесного пожара

**67. Беглые низовые пожары характеризуются быстрым продвижением кромки огня, когда горит:/5/**

а) сухая трава и опавшая листва; б) только верхний ярус леса;

в) верхний и нижний ярусы одновременно

**Таблицы расчетов - Приложение 1**

**Вопросы для самоконтроля знаний СРС**

1. Какова основная цель предмета БЖД?
2. Что из себя представляют практические задачи БЖД?
3. Что является объектом изучения дисциплины?
4. Что из себя представляет аксиома о потенциальной опасности?
5. Что из себя представляет физический труд?
6. Что из себя представляет умственный труд?
7. Что из себя представляет физиология жизнедеятельности человека?
8. Направленность эргономики?
9. Как рационально организовать рабочее место?
10. Какие требования предъявляются к рабочим местам и помещениям?
11. Что из себя представляет оптимальный режим труда и отдыха?
12. Что из себя представляют затраты на обеспечение БЖД?
13. Как определить прямые, косвенные потери в результате действия ЧС?
14. Какие требования предъявляются к производственным процессам?
15. Что входит в понятие "Охрана труда"?
16. Что представляет собой система  ССБТ?
17. Как осуществляется надзор и контроль за охраной труда?
18. Какие основные законодательные акты регламентируют охрану труда, природной среды?
19. Какая ответственность предусмотрена для должностных лиц в случае нарушения ими обязанностей по охране труда?
20. Каковы формы стимулирования работы по охране труда?
21. В чем суть Российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
22. Каков порядок оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий?
23. Какие сигналы оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий Вы знаете?
24. В чем состоит аксиома о потенциальной опасности производственных процессов?
25. Что такое допустимый риск?
26. Что входит в общие требования безопасности технических средств?
27. Что такое экологический паспорт промышленного предприятия?
28. В какие сроки проводится освидетельствование грузоподъемных механизмов?
29. В какие сроки проводится освидетельствование сосудов, работающих под избыточным давлением?
30. Какова основная роль гражданской обороны (Г О)?
31. Какие формирования создаются на предприятиях по ликвидации последствий ЧС?
32. Сигналы оповещения ГО и ЧС?
33. Какие виды защитных сооружений Вы знаете?
34. Как устроены и оборудованы убежища внутри?
35. Что такое чрезвычайная ситуация?
36. Каковы причины аварий и катастроф на промышленных объектах?
37. Способы защиты от ЧС мирного времени?
38. Какие ситуации относятся к ситуациям военного времени?
39. Что из себя представляет ядерное оружие?
40. Что такое ударная волна?
41. Что такое световое излучение?
42. Что относится к химическому оружию?
43. Какие вещества относятся к отравляющим веществам?
44. Что из себя представляет бактериологическое оружие?
45. Какие основные характеристики очагов поражения при авариях на атомных станциях Вы знаете?
46. Особенности радиоактивного заражения местности, воздуха и воды при авариях на АЭС?
47. Каковы основные принципы и способы зашиты населения?
48. Каков порядок хранения я выдачи средств индивидуальной  
    защиты населения?
49. Какие виды и рода войск существуют?
50. Каковы предпосылки проведения военных реформ?
51. В чем заключается смысл Военной доктрины РФ?
52. Основные направления обеспечения военной безопасности?
53. Как вопросы военной службы отражены в Конституции РФ?
54. Назовите законы РФ, определяющие правовую основу военной службы.
55. Какие права имеют военнослужащие?
56. Основные этапы прохождения военной службы по призыву?
57. Какие вы знаете преступления против военной службы?
58. Расскажите  о значении воинского товарищества в боевых условиях и повседневной жизни военнослужащего?
59. Что такое Дни воинской славы России?
60. Каково значение подвигов российского народа при защите своего Отечества?
61. В чем заключается воинский долг?
62. Основные понятия и определения патриотизма российского гражданина и воина?

***Тесты для самоконтроля знаний СРС***  
1. **Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории**, — это:   
а) лесной пожар;   
б) стихийный пожар;   
в) природный пожар.   
2. **Опасными местами в любое время суток могут быть:**   
а) подворотни, заброшенные дома, задние дворы, пустыри, пустующие стройплощадки;   
б) парикмахерские, ремонтные мастерские, любые магазины, банки, кафе, бары;   
в) отделение милиции, пожарная часть, почта, больница, поликлиника.  
3. **Что такое землетрясение:**а) область возникновения подземного удара;   
б) подземные удары и колебания поверхности Земли;   
в) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.   
4**. Что запрещается делать при разведении костра:**а) использовать для костра сухостой;   
б) разводить костер возле источников воды;   
в) разводить костер на торфяных болотах;   
г) использовать для костра сухую траву;   
д) оставлять дежурить возле костра менее 3 человек.   
5**. Ядерное оружие** — это:   
а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде), а также под землей (под водой);   
б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;   
в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.   
6. **Какая задача при подготовке и проведении туристского похода является главной**:   
а) обеспечение безопасности;   
б) выполнение целей и задач похода;   
в) полное прохождение маршрута.   
7. **Каким требованиям должно удовлетворять место разведения   
костра:**а) быть не далее 10 м от водного источника;   
б) необходимо очистить его от травы, листьев, неглубокого снега;   
в) в ненастную погоду надо разводить костер под деревом, крона которого должна находиться не менее, чем в 6 м от основания костра.   
8. **Каким из нижеперечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой**:   
а) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;   
б) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки, плохо освещенные места;   
в) воспользоваться попутным транспортом.   
9. **Причиной землетрясений могут стать**:   
а) волновые колебания в скальных породах;   
б) сдвиг в скальных породах земной коры, разлом, вдоль которого один скальный массив с огромной силой трется о другой;  
в) строительство очистных сооружений в зонах тектонических разломов.   
10. **Лучшая защита от смерча:**   
а) будки на автобусных остановках;   
б) мосты, большие деревья;   
в) подвальные помещения, подземные сооружения.   
11. **Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:**а) оставаться на месте до приезда пожарных;   
б) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;  
в) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса перпендикулярно направлению ветра;  
в) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону.   
12. **Поражающими факторами ядерного взрыва являются:**а) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;   
б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;   
в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.   
13. **Основными источниками радиоактивного заражения являются**:   
а) ядерные реакции, протекающие в боеприпасе в момент взрыва, и радиоактивный распад осколков;   
б) продукты деления ядерного заряда и радиоактивные протоны, образующиеся в результате воздействия нейтронов как на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, так и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва;   
в) светящаяся область, образуемая раскаленными продуктами взрыва и нагретым воздухом.   
14. **Бактериологическое оружие** — это:   
а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;   
б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;   
в) оружие массового поражения людей на определенной территории.   
15. **От каких поражающих факторов защищает противорадиационное укрытие**:   
а) от ударной волны, радиоактивного заражения и химического оружия;   
б) от химического и бактериологического оружия;   
в) от радиоактивного заражения.   
16. **Какова последовательность оказания первой помощи при ушибах**:   
а) на место ушиба наложить холод и тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение;   
б) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение;   
в) на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.   
17. **По каким местным приметам можно определить стороны света**:   
а) стволам и коре деревьев, лишайнику и мху, склонам холмов и бугров, муравейникам, таянию снега;   
б) кустарнику и сухой траве, направлению течения ручьев и рек, наезженной колее;   
в) полыньям на водоемах, скорости ветра, направлению комлей валяющихся на дороге спиленных деревьев.   
18. **Безопасное естественное укрытие на улице во время урагана** — это:   
а) большие деревья;   
б) овраг;   
в) крупные камни.   
19. **Световое излучение** — это:   
а) поток невидимых нейтронов;   
б) поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;   
в) скоростной поток продуктов горения, изменяющий концентрацию атмосферного воздуха.   
20. **Если в походе во время движения по маршруту вы отстали от группы**, то:   
а) нельзя сходить с трассы, лыжни;   
б) можно сойти с трассы, чтобы найти следы товарищей;   
в) необходимо сойти с трассы и остановиться на развилке тропы.   
21. **Наиболее подходящие места для укрытия в здании при землетрясении** — это:   
а) места под прочно закрепленными столами, рядом с кроватями, у колонн, проемы в капитальных внутренних стенах, углы, образованные капитальными внутренними стенами, дверные проемы;   
б) места под подоконником, внутри шкафов, комодов, гардеробов, углы, образованные внутренними перегородками;   
в) вентиляционные шахты и короба, балконы и лоджии, места внутри кладовок и встроенных шкафов.   
22. **Что может служить защитой от светового излучения:**а) любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, тень густого дерева, забор и т.п.;   
б) простейшие средства защиты кожных покровов и органов дыхания;   
в) различные водоемы и источники воды.   
23. **Оповещение о чрезвычайной ситуации** — это:   
а) заблаговременная информация для населения о возможной опасности;   
б) доведение до населения и государственных органов управления сообщения о проводимых защитных мероприятиях, обеспечивающих безопасность граждан во время чрезвычайных ситуациях или в военное время;   
в) доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС.   
24**. Промышленная авария, вызванная неполадкой в системе «Человек-машина-среда»:**

а) Катастрофа; б) ЧЕПЕ; в) Инцидент

25. **Скорость движения волны прорыва на границах зоны ГО затопления при прорыве плотины составляет:**

а) 5 м/с; б) 2,5 м/с; в) 10 м/с

**26. Инфразвук какой частоты наиболее опасен для человека?**

**а)** менее 16 Гц; б) около 8 Гц из–за возможного резонансного совпадения с ритмом биотоков; в) более 16000Гц

**27. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС**

а) использование индивидуальных средств защиты, ПМП; б) укрытие в защитных сооружениях, рассредоточение и эвакуация, использование СИЗ и медицинской защиты; в) укрытие в защитных сооружениях, ПМП

**28.Перечислите средства индивидуальной защиты органов дыхания на производстве и в ЧС**

а) респиратор, противогазы (изолирующие и фильтрующие); б) противогазы, фильтрующие гражданские (ГП–5, ГП–7), общевойсковые (РШ–4, ПМГ–2), детские (ДП–6, ДП–6м, ПДФ–Ш); изолирующие (ИП–4, ИП–5, КИП–5, КИП–7), респираторы (Р–2, Р–2Д «Лепесток»); в)фильтрующие и изолирующие противогазы для взрослых и детей, респираторы для взрослых и детей

**29. Что такое опасная зона?**

а) место воздействия на человека опасных факторов; б) зона производства, на которой увеличивается негативное действие опасных и вредных факторов; в) территория, пространственная область проявления опасностей, на которой увеличивается риск возникновения опасной ситуации или несчастного случая

**30. Какие факторы называются опасными?**

а) смертельно опасные факторы; б) факторы, приводящие к снижению работоспособности; в) факторы, вызывающие внезапное резкое ухудшение здоровья или приводящие к гибели;

**31. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:**

а) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону; б) оставаться на месте до приезда пожарных; в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону

**32. Сильный верховой пожар может иметь скорость распространения:**

а) 3 м/мин; б) 3 – 100 м/мин; в) более 100 м/мин

**33. Средняя продолжительность крупных лесных пожаров колеблется от 10 до 15 суток, выгоревшая площадь в среднем составляет 450 – 500 Га/5/**

а) выгоревшая площадь составляет в среднем 100 – 150 Га;

б) выгоревшая площадь составляет 500 – 1000 Га, продолжительность от 5 до 7 суток; в) данное утверждение является верным

**34. Способы распространения ультразвука:**

а) воздушный; б) контактный; в) электрический

**35. Конечная цель расчета естественной освещенности:**

а) определение освещенности на рабочем месте; б) определение освещенности в помещении; в) определение искусственной освещенности

**36. Средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения:**

а) установление дистанционного управления; б) знаки безопасности

в) оградительные устройства

37. **Указать соответствующую длину волны инфракрасного излучения**

а) 0,76 – 420 нм; б) 0,0136 – 0,38 нм; в) 0,38 – 0,76 нм

**38. Результат воздействия на человека инфракрасного излучения повышенной мощности:**

а) солнечный удар; б) катаракта; в) повышение температуры тела

**39. Ширина для проходов к оборудованию, предназначенному для ремонта в цехах:**

а) 0,8 м; б) 2 м; в) 1,5 м

**40. Виды освещения по природе источника бывают:**

а) искусственное, естественное; б) естественное, совмещенное

в) искусственное, естественное, совмещенное

**Примерные ситуационные задачи**

В соответствии с Вашим номе­ром варианта (определяет преподаватель) решите задачи.

Задача 1. Произвести расчет социально-экономической эффективности проведенных мероприятий по улучшению условий труда, учитывая, что текучесть кадров от этого снизилась. Коэффициенты текучести кадров Кт1 - до внедрения мероприятий по охране труда и Кт2 - после внедрения ме­роприятий по охране труда взять из табл 1. В соответствии с Вашим номе­ром варианта работы. Годовая выработка на одного работника составила V (табл.1). Показатель (коэффициент) потерь q предприятия в зависимости от годовой выработки рабочего принять равным q = 0,037. Коэффициент текучести кадров (коэффициент увольнения) по собственному желанию из-за плохих условий труда λ. составил (табл. 1). Затраты на внедрение ме­роприятий по охране труда (3) составили, руб (табл.1). Нормативный ко­эффициент экономической эффективности капвложений на охрану труда. Е = 0,08.

Задача 2. Определить величину затрат на оплату сокращенного рабочего дня по вредности (как компенсация за вредные условия труда). Исходные данные взять из табл. 2 (по вариантам):

1. Общая численность рабочих на предприятии (среднегодовой показа­тель) - Рчел, 2 - Годовой фонд Ф заработной платы, тыс. рублей, 3 - от­работано рабочим и в течении года Т, тыс. чел./дней (N, тыс. человеко. -ч), 4 - количество рабочих, имеющих сокращенный рабочий день на 1 час, Р1, чел.

Задача 3. Определить сумму затрат на оплату дополнительных отпусков при работе в неблагоприятных условиях производства (компенсация за вредность). Исходные данные:

1. Численность работников на предприятии Р чел. (по табл. 3.), 2 - годовой фонд заработной платы, Ф, тыс. руб., 3 - отработано работниками в те­чение года, Т тыс. чел - дней, 4- продолжительность дополнительных отпусков n – дней; 5- численность рабочих Р1- человек получающих до­полнительный отпуск по вредности.

Задача 4. Определите интегральные показатели тяжести труда Ит , показа­тели трудоспособности R и резервы роста производительности труда ΔП до и после выполнения мероприятий по улучшению условий и охраны труда на предприятии. Данные для расчета взять из табл. 4

Задача 5. Определить показатели частоты, тяжести и потерь от производственного травматизма на предприятии. Данные для расчета взять из табл.5.

**7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для бакалавров / под ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова, А.Е. Илларионова. - М. : Дашков и Ко, 2013. - 453 с. - («Учебные издания для бакалавров»). -<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135037>

2. Свиридова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций в терминах и определениях : учебное пособие / Н.В. Свиридова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 180 с.: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229155>

3. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 465 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542>

4. Крюков, Р.В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций : учебное пособие / Р.В. Крюков. - М. : А-Приор, 2011. - 128 с. - (Конспект лекций).: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56296>

5.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В.Б. Муравченко, С.А. Ковалев, С.С. Коннова, Д.Р. Ишумбаева. - Омск, 2010. - 388 с.  [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237485)

6. Цуркин, А.П. Безопасность жизнедеятельности : учебно-практическое пособие / А.П. Цуркин, Ю.Н. Сычев. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 316 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90807>

7.Безопасность жизнедеятельности Э.А. Арустамов: учебник.- М.: Дашков и К, 2011. – 448 с., Гриф МО РФ

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов ВУЗов / под ред. д.т.н., проф. А.И. Сидорова. – М.: Кнорус, 2007. – 496 с.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/ С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; под ред. С.В. Белова. – М.: Высшая школа, 2007. – 616 с.

**Периодические издания**

1. Реферативный журнал. Серия 8. Науковедение / под ред. С.М. Пястолов, А.М. Кулькин, М.П. Булавинова, Т.В. Виноградова и др. - М. : РАН ИНИОН, 2012. - № 2. - 156 с.: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=133170>

2. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки / под ред. В.И. Волчихин - Пенза : Пензенский государственный университет, 2013. - № 3(27). - 262 с.: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235194>

3. Вестник образования. <http://vestniknews.ru/>

4. Издания Общества любителей древней письменности. 126. Манера письма Андрея Рублева / - СПб : Типография М. А. Александрова, 1907. - 100 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84743>

5. Научное мнение. Научный журнал / под ред. В.В. Лаптев - СПб : Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2014. - № 1. - 238 с. - ISSN 2222-4378 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232303>

6. Научное мнение. Научный журнал / под ред. В.В. Лаптев - СПб : Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2013. - № 12. - 398 с. - ISSN 2222-4378 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232302>

7. Научное мнение. Научный журнал / под ред. В.В. Лаптев - СПб : Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2013. - № 11. - 364 с. - ISSN 2222-4378 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232301>

8. Журнальный зал. <http://magazines.russ.ru/>

**Справочно-правовые системы**

1. Гарант

2. Консультант Плюс

3. ["Кодекс" - информационно-**правовая** **система**](http://www.kodeks.ru/)

**Словари, справочники и энциклопедии**

**1.** [**Безопасность** **жизнедеятельности.** Словарь-справочник](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57583) Айзман Р. И., Петров С. В., Корощенко А. Д.Издатель: Сибирское университетское издательство, 2010.www.biblioclub.ru

**2.Куликов Г.Б. Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов**

**[http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook908/01/part-016.htm](http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook908/01/part-016.htm 3)**

**[3](http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook908/01/part-016.htm 3). Основы безопасности жизнедеятельности словарь терминов и определений**

[**http://aplik.ru/konspekty/razlichnye-temy/osnovy-bezopasnosti-zhiznedeiatelnosti-slovar-terminov-i-opredelenii**](http://aplik.ru/konspekty/razlichnye-temy/osnovy-bezopasnosti-zhiznedeiatelnosti-slovar-terminov-i-opredelenii)

**8. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Для освоения дисциплины могут быть использованы материалы следующих аналитических интернет-сайтов:

1. Электронно-библиотечная система [«Университетская библиотека онлайн»](http://www.biblioclub.ru) // [www.biblioclub.ru/](http://www.biblioclub.ru/).
2. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» // [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com/)
3. Электронно-библиотечная система издательства ЮРАЙТ //[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
4. Официальный сайт МЧС РФ. Форма доступа http\\www mchs.gov.ru
5. Сайт преподавателя-организатора ОБЖ и ДП Митяева И.И. Форма доступа http: //[www.obgpru.ucoz.ru](http://www.obgpru.ucoz.ru)
6. Безопасность жизнедеятельности.Форма доступа http: //www. aIIegd.ru/edu/saf. htm
7. Безопасность жизнедеятельности: конспект лекций. Крюков Р.Ф. Форма доступа http: //www. knigafound.ru/books/52234
8. Безопасность. Образование. Человек. Форма доступа http: //www. bezopasnost.edu 66/ru/
9. <http://www.alleng.ru/d/saf/saf13.htm> Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие под ред.Э.А. Арустамова, 2006 г.
10. Ушаков К.З. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов.<http://www.alleng.ru/d/saf/saf13.htm>. <http://www.bezo.oglib.ru/bal/7642.html>
11. Лекции по безопасности жизнедеятельности. <http://kursoviki.spd.ru/lekcii/lekcii> bgd.php
12. 9 .Безопасность жизнедеятельности. Лекции.кйр: //[www.prepodu.net/lec-bgd.html](http://www.prepodu.net/lec-bgd.html). В.С. Алексеев, И.В. Ткаченко, О.И. Жидкова: Курс лекций. <http://lib.rus.ec/b/165746>
13. Безопасность жизнедеятельности. Лекции. <http://mielt.ru/dir/cat19/subj44/file7>.

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля):**

**Цели самостоятельной работы.**

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа студентов должна составлять не менее 50% от общей трудоемкости дисциплины, является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

Самостоятельную аудиторную работу студентов планируется использовать для консультаций по выполнению домашних работ, выполняемых в рамках внеаудиторной работы, и осуществления текущего контроля.

**Самостоятельная работа** студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам безопасности человека в среде обитания,  ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

* Проработка лекционного материала.
* Подготовка к практическим работам.
* Решение задач.
* Подготовка эссе
* Подготовка к зачету.

**Организация самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к семинарам, практическим занятиям, тренингам и деловым и ролевым обучающим играм, к рубежным контролям, в выполнении домашнего задания, если таковое предусмотрено рабочей учебной программой вуза.

В самостоятельную работу необходимо шире внедрять практику подготовки рефератов, презентаций и доклада по ним. После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются возможные темы рефератов в рамках проблемного поля дисциплины, из которых студенты выбирают тему своего реферата, при этом студентом может быть предложена и своя тематика. Тематика реферата должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующей самостоятельной творческой работы студента.

Студенты готовят принтерный вариант реферата, делают по нему презентацию (в Power Point) и доклад перед студентами группы. Обсуждение доклада происходит в диалоговом режиме между студентами, студентами и преподавателем, но без его доминирования.

Такая интерактивная технология обучения способствует развитию у студентов информационной коммуникативности, рефлексии критического мышления, самопрезентации, умений вести дискуссию, отстаивать свою позицию и аргументировать ее, анализировать и синтезировать изучаемый материал, акцентировано представлять его аудитории. Доклады по презентациям студенческих работ рекомендуется проводить в рамках обучающихся практикумов, студенческих вузовских и кафедральных конференций и других возможных видов научно-учебной работы, реализуемых в вузе.

**Содержание самостоятельной работы**

Тематика самостоятельной работы определяется вузом и должна иметь профессионально ориентированный характер и непосредственную связь рассматриваемых вопросов безопасности и будущей профессиональной деятельности выпускника, т.е. иметь системно-деятельностную направленность. Тематическая направленность должна требовать активной творческой работы.

Тематика реферативно-исследовательской работы выбирается студентом самостоятельно,при этом кафедра обеспечивает консультирование студента по ней и остальным видам самостоятельной работы.

## **Примерная тематика рефератов для самостоятельной работы**

1. РСЧС, структура и задачи.
2. Система ГО, структура и задачи.
3. Оползни, обвалы. Характеристика, история, защита.
4. Сели, лавины. Характеристика, история, защита.
5. Землетрясения. Характеристика, история, защита.
6. Извержения вулканов. Характеристика, история, защита.
7. Цунами. Характеристика, история, защита.
8. Наводнения. Характеристика, история, защита.
9. Бури, ураганы (тайфуны). Характеристика, история, защита.
10. Смерчи. Характеристика, история, защита.
11. Природные пожары. Характеристика, защита.
12. Радиационные аварии. Характеристика, защита.
13. Химические аварии. Характеристика, защита.
14. Транспортные аварии.
15. Толпа. Массовые беспорядки.
16. Разбой, грабеж.
17. Мошенничество.
18. Как избежать изнасилования.
19. Как защитить ребенка от посягательств.
20. Терроризм. Характеристика, история, защита.
21. Религиозные секты. Характеристика, история, защита.
22. Средства индивидуальной защиты.
23. Электробезопасность. Правила пользования электроприборами.
24. Правила пользования газовым оборудованием.
25. Пожары в быту. Пожарная безопасность.
26. Городская среда как источник опасности.
27. Ситуации вынужденного автономного существования. Причины возникновения, алгоритмы поведения.
28. Стрессоры выживания. Классификация.
29. Способы ориентирования на местности.
30. Способы получения и сохранения огня. Виды костров.
31. Способы получения и очистки воды.
32. Виды временных укрытий, их сооружение.
33. Знаки бедствия. Способы подачи сигнала о помощи.
34. Библиографический обзор по опасным ситуациям социального происхождения.
35. Дезадаптация детей и национальная безопасность России.
36. Отравления химическими веществами, используемых в быту. Профилактика отравлений.
37. Психологические аспекты здорового образа жизни.
38. Школьный стресс: причины, проявления и пути профилактики.
39. Суицидальное поведение у подростков.
40. Компьютер и здоровье школьников
41. Детский потенциал обучения здоровью.
42. Формы и методы классной и внеурочной работы по формированию здорового образа жизни детей в школе.
43. Токсикомания среди школьников: причины, последствия, пути профилактики.
44. Алкоголизм среди детей и подростков: причины, последствия, пути профилактики.
45. Новые технологии в генетике: генная инженерия, клонирование.
46. Социально-экономический кризис.
47. Этнические конфликты.
48. Конфликты в бытовой сфере, в сфере услуг, на транспорте.
49. Социальная деградация личности, потерявшей работу.
50. Массовые беспорядки.
51. Социальный вандализм.
52. Религиозные верования в России.
53. Безнадзорность.
54. Демография.
55. Наркомания.
56. Алкоголизм.
57. Табакокурение.
58. Сектантство.
59. Экологические проблемы современности.
60. Международное сотрудничество в борьбе за безопасность.
61. Глобальные проблемы современности.
62. История становления ВС РФ.
63. Функции Совета безопасности.
64. Порядок прохождения службы по призыву и по контракту
65. Порядок применения средств самозащиты

Возможен выбор реферата на свободную тему в рамках обеспечения безопасности жизнедеятельности.

**Вопросы для самоконтроля знаний СРС**

1. Какова основная цель предмета БЖД?
2. Что из себя представляют практические задачи БЖД?
3. Что является объектом изучения дисциплины?
4. Что из себя представляет аксиома о потенциальной опасности?
5. Что из себя представляет физический труд?
6. Что из себя представляет умственный труд?
7. Что из себя представляет физиология жизнедеятельности человека?
8. Направленность эргономики?
9. Как рационально организовать рабочее место?
10. Какие требования предъявляются к рабочим местам и помещениям?
11. Что из себя представляет оптимальный режим труда и отдыха?
12. Что из себя представляют затраты на обеспечение БЖД?
13. Как определить прямые, косвенные потери в результате действия ЧС?
14. Какие требования предъявляются к производственным процессам?
15. Что входит в понятие "Охрана труда"?
16. Что представляет собой система  ССБТ?
17. Как осуществляется надзор и контроль за охраной труда?
18. Какие основные законодательные акты регламентируют охрану труда, природной среды?
19. Какая ответственность предусмотрена для должностных лиц в случае нарушения ими обязанностей по охране труда?
20. Каковы формы стимулирования работы по охране труда?
21. В чем суть Российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
22. Каков порядок оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий?
23. Какие сигналы оповещения населения об угрозе возникновения аварий, катастроф и стихийных бедствий Вы знаете?
24. В чем состоит аксиома о потенциальной опасности производственных процессов?
25. Что такое допустимый риск?
26. Что входит в общие требования безопасности технических средств?
27. Что такое экологический паспорт промышленного предприятия?
28. В какие сроки проводится освидетельствование грузоподъемных механизмов?
29. В какие сроки проводится освидетельствование сосудов, работающих под избыточным давлением?
30. Какова основная роль гражданской обороны (Г О)?
31. Какие формирования создаются на предприятиях по ликвидации последствий ЧС?
32. Сигналы оповещения ГО и ЧС?
33. Какие виды защитных сооружений Вы знаете?
34. Как устроены и оборудованы убежища внутри?
35. Что такое чрезвычайная ситуация?
36. Каковы причины аварий и катастроф на промышленных объектах?
37. Способы защиты от ЧС мирного времени?
38. Какие ситуации относятся к ситуациям военного времени?
39. Что из себя представляет ядерное оружие?
40. Что такое ударная волна?
41. Что такое световое излучение?
42. Что относится к химическому оружию?
43. Какие вещества относятся к отравляющим веществам?
44. Что из себя представляет бактериологическое оружие?
45. Какие основные характеристики очагов поражения при авариях на атомных станциях Вы знаете?
46. Особенности радиоактивного заражения местности, воздуха и воды при авариях на АЭС?
47. Каковы основные принципы и способы зашиты населения?
48. Каков порядок хранения я выдачи средств индивидуальной  
    защиты населения?
49. Какие виды и рода войск существуют?
50. Каковы предпосылки проведения военных реформ?
51. В чем заключается смысл Военной доктрины РФ?
52. Основные направления обеспечения военной безопасности?
53. Как вопросы военной службы отражены в Конституции РФ?
54. Назовите законы РФ, определяющие правовую основу военной службы.
55. Какие права имеют военнослужащие?
56. Основные этапы прохождения военной службы по призыву?
57. Какие вы знаете преступления против военной службы?
58. Расскажите  о значении воинского товарищества в боевых условиях и повседневной жизни военнослужащего?
59. Что такое Дни воинской славы России?
60. Каково значение подвигов российского народа при защите своего Отечества?
61. В чем заключается воинский долг?
62. Основные понятия и определения патриотизма российского гражданина и воина?

***Тесты для самоконтроля знаний СРС***

1. **Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории**, — это:   
а) лесной пожар;   
б) стихийный пожар;   
в) природный пожар.   
2. **Опасными местами в любое время суток могут быть:**   
а) подворотни, заброшенные дома, задние дворы, пустыри, пустующие стройплощадки;   
б) парикмахерские, ремонтные мастерские, любые магазины, банки, кафе, бары;   
в) отделение милиции, пожарная часть, почта, больница, поликлиника.  
3. **Что такое землетрясение:**а) область возникновения подземного удара;   
б) подземные удары и колебания поверхности Земли;   
в) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.   
4**. Что запрещается делать при разведении костра:**а) использовать для костра сухостой;   
б) разводить костер возле источников воды;   
в) разводить костер на торфяных болотах;   
г) использовать для костра сухую траву;   
д) оставлять дежурить возле костра менее 3 человек.   
5**. Ядерное оружие** — это:   
а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде), а также под землей (под водой);   
б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;   
в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.   
6. **Какая задача при подготовке и проведении туристского похода является главной**:   
а) обеспечение безопасности;   
б) выполнение целей и задач похода;   
в) полное прохождение маршрута.   
7. **Каким требованиям должно удовлетворять место разведения   
костра:**а) быть не далее 10 м от водного источника;   
б) необходимо очистить его от травы, листьев, неглубокого снега;   
в) в ненастную погоду надо разводить костер под деревом, крона которого должна находиться не менее, чем в 6 м от основания костра.   
8. **Каким из нижеперечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой**:   
а) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;   
б) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки, плохо освещенные места;   
в) воспользоваться попутным транспортом.   
9. **Причиной землетрясений могут стать**:   
а) волновые колебания в скальных породах;   
б) сдвиг в скальных породах земной коры, разлом, вдоль которого один скальный массив с огромной силой трется о другой;  
в) строительство очистных сооружений в зонах тектонических разломов.   
10. **Лучшая защита от смерча:**   
а) будки на автобусных остановках;   
б) мосты, большие деревья;   
в) подвальные помещения, подземные сооружения.   
11. **Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:**а) оставаться на месте до приезда пожарных;   
б) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;  
в) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса перпендикулярно направлению ветра;  
в) определить направление ветра и огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону.   
12. **Поражающими факторами ядерного взрыва являются:**а) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;   
б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;   
в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.   
13. **Основными источниками радиоактивного заражения являются**:   
а) ядерные реакции, протекающие в боеприпасе в момент взрыва, и радиоактивный распад осколков;   
б) продукты деления ядерного заряда и радиоактивные протоны, образующиеся в результате воздействия нейтронов как на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, так и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва;   
в) светящаяся область, образуемая раскаленными продуктами взрыва и нагретым воздухом.   
14. **Бактериологическое оружие** — это:   
а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;   
б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;   
в) оружие массового поражения людей на определенной территории.   
15. **От каких поражающих факторов защищает противорадиационное укрытие**:   
а) от ударной волны, радиоактивного заражения и химического оружия;   
б) от химического и бактериологического оружия;   
в) от радиоактивного заражения.   
16. **Какова последовательность оказания первой помощи при ушибах**:   
а) на место ушиба наложить холод и тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение;   
б) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение;   
в) на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.   
17. **По каким местным приметам можно определить стороны света**:   
а) стволам и коре деревьев, лишайнику и мху, склонам холмов и бугров, муравейникам, таянию снега;   
б) кустарнику и сухой траве, направлению течения ручьев и рек, наезженной колее;   
в) полыньям на водоемах, скорости ветра, направлению комлей валяющихся на дороге спиленных деревьев.   
18. **Безопасное естественное укрытие на улице во время урагана** — это:   
а) большие деревья;   
б) овраг;   
в) крупные камни.   
19. **Световое излучение** — это:   
а) поток невидимых нейтронов;   
б) поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;   
в) скоростной поток продуктов горения, изменяющий концентрацию атмосферного воздуха.   
20. **Если в походе во время движения по маршруту вы отстали от группы**, то:   
а) нельзя сходить с трассы, лыжни;   
б) можно сойти с трассы, чтобы найти следы товарищей;   
в) необходимо сойти с трассы и остановиться на развилке тропы.   
21. **Наиболее подходящие места для укрытия в здании при землетрясении** — это:   
а) места под прочно закрепленными столами, рядом с кроватями, у колонн, проемы в капитальных внутренних стенах, углы, образованные капитальными внутренними стенами, дверные проемы;   
б) места под подоконником, внутри шкафов, комодов, гардеробов, углы, образованные внутренними перегородками;   
в) вентиляционные шахты и короба, балконы и лоджии, места внутри кладовок и встроенных шкафов.   
22. **Что может служить защитой от светового излучения:**а) любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, тень густого дерева, забор и т.п.;   
б) простейшие средства защиты кожных покровов и органов дыхания;   
в) различные водоемы и источники воды.   
23. **Оповещение о чрезвычайной ситуации** — это:   
а) заблаговременная информация для населения о возможной опасности;   
б) доведение до населения и государственных органов управления сообщения о проводимых защитных мероприятиях, обеспечивающих безопасность граждан во время чрезвычайных ситуациях или в военное время;   
в) доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС.   
24**. Промышленная авария, вызванная неполадкой в системе «Человек-машина-среда»:**

а) Катастрофа; б) ЧЕПЕ; в) Инцидент

25. **Скорость движения волны прорыва на границах зоны ГО затопления при прорыве плотины составляет:**

а) 5 м/с; б) 2,5 м/с; в) 10 м/с

**26. Инфразвук какой частоты наиболее опасен для человека?**

**а)** менее 16 Гц; б) около 8 Гц из–за возможного резонансного совпадения с ритмом биотоков; в) более 16000Гц

**27. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС**

а) использование индивидуальных средств защиты, ПМП; б) укрытие в защитных сооружениях, рассредоточение и эвакуация, использование СИЗ и медицинской защиты; в) укрытие в защитных сооружениях, ПМП

**28.Перечислите средства индивидуальной защиты органов дыхания на производстве и в ЧС**

а) респиратор, противогазы (изолирующие и фильтрующие); б) противогазы, фильтрующие гражданские (ГП–5, ГП–7), общевойсковые (РШ–4, ПМГ–2), детские (ДП–6, ДП–6м, ПДФ–Ш); изолирующие (ИП–4, ИП–5, КИП–5, КИП–7), респираторы (Р–2, Р–2Д «Лепесток»); в)фильтрующие и изолирующие противогазы для взрослых и детей, респираторы для взрослых и детей

**29. Что такое опасная зона?**

а) место воздействия на человека опасных факторов; б) зона производства, на которой увеличивается негативное действие опасных и вредных факторов; в) территория, пространственная область проявления опасностей, на которой увеличивается риск возникновения опасной ситуации или несчастного случая

**30. Какие факторы называются опасными?**

а) смертельно опасные факторы; б) факторы, приводящие к снижению работоспособности; в) факторы, вызывающие внезапное резкое ухудшение здоровья или приводящие к гибели;

**31. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:**

а) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону; б) оставаться на месте до приезда пожарных; в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону

**32. Сильный верховой пожар может иметь скорость распространения:**

а) 3 м/мин; б) 3 – 100 м/мин; в) более 100 м/мин

**33. Средняя продолжительность крупных лесных пожаров колеблется от 10 до 15 суток, выгоревшая площадь в среднем составляет 450 – 500 Га/5/**

а) выгоревшая площадь составляет в среднем 100 – 150 Га;

б) выгоревшая площадь составляет 500 – 1000 Га, продолжительность от 5 до 7 суток; в) данное утверждение является верным

**34. Способы распространения ультразвука:**

а) воздушный; б) контактный; в) электрический

**35. Конечная цель расчета естественной освещенности:**

а) определение освещенности на рабочем месте; б) определение освещенности в помещении; в) определение искусственной освещенности

**36. Средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения:**

а) установление дистанционного управления; б) знаки безопасности

в) оградительные устройства

37. **Указать соответствующую длину волны инфракрасного излучения**

а) 0,76 – 420 нм; б) 0,0136 – 0,38 нм; в) 0,38 – 0,76 нм

**38. Результат воздействия на человека инфракрасного излучения повышенной мощности:**

а) солнечный удар; б) катаракта; в) повышение температуры тела

**39. Ширина для проходов к оборудованию, предназначенному для ремонта в цехах:**

а) 0,8 м; б) 2 м; в) 1,5 м

**40. Виды освещения по природе источника бывают:**

а) искусственное, естественное; б) естественное, совмещенное

в) искусственное, естественное, совмещенное

**Примерные ситуационные задачи**

В соответствии с Вашим номе­ром варианта (определяет преподаватель) решите задачи.

Задача 1. Произвести расчет социально-экономической эффективности проведенных мероприятий по улучшению условий труда, учитывая, что текучесть кадров от этого снизилась. Коэффициенты текучести кадров Кт1 - до внедрения мероприятий по охране труда и Кт2 - после внедрения ме­роприятий по охране труда взять из табл 1. В соответствии с Вашим номе­ром варианта работы. Годовая выработка на одного работника составила V (табл.1). Показатель (коэффициент) потерь q предприятия в зависимости от годовой выработки рабочего принять равным q = 0,037. Коэффициент текучести кадров (коэффициент увольнения) по собственному желанию из-за плохих условий труда λ. составил (табл. 1). Затраты на внедрение ме­роприятий по охране труда (3) составили, руб (табл.1). Нормативный ко­эффициент экономической эффективности капвложений на охрану труда. Е = 0,08.

Задача 2. Определить величину затрат на оплату сокращенного рабочего дня по вредности (как компенсация за вредные условия труда). Исходные данные взять из табл. 2 (по вариантам):

1. Общая численность рабочих на предприятии (среднегодовой показа­тель) - Рчел, 2 - Годовой фонд Ф заработной платы, тыс. рублей, 3 - от­работано рабочим и в течении года Т, тыс. чел./дней (N, тыс. человеко. -ч), 4 - количество рабочих, имеющих сокращенный рабочий день на 1 час, Р1, чел.

Задача 3. Определить сумму затрат на оплату дополнительных отпусков при работе в неблагоприятных условиях производства (компенсация за вредность). Исходные данные:

1. Численность работников на предприятии Р чел. (по табл. 3.), 2 - годовой фонд заработной платы, Ф, тыс. руб., 3 - отработано работниками в те­чение года, Т тыс. чел - дней, 4- продолжительность дополнительных отпусков n – дней; 5- численность рабочих Р1- человек получающих до­полнительный отпуск по вредности.

Задача 4. Определите интегральные показатели тяжести труда Ит , показа­тели трудоспособности R и резервы роста производительности труда ΔП до и после выполнения мероприятий по улучшению условий и охраны труда на предприятии. Данные для расчета взять из табл. 4

Задача 5. Определить показатели частоты, тяжести и потерь от производственного травматизма на предприятии. Данные для расчета взять из табл.5.

Для освоения обучающимися дисциплины и достижения запланированных результатов обучения, учебным планом предусмотрены занятия семинарского ти

па, самостоятельная работа, подготовка и защита рефератов, электронных презен­таций по выполнению которых и даются рекомендации.

В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценива­ния студента используются как показатель его текущего рейтинга.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя. Данный вид контроля стимулирует у студентов стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Специфика обучения в вузе, в отличие от обучения в школе состоит в том, что в вузе решающее значение приобретает самостоятельная работа как одна из форм организации учебно-воспитательного процесса. Внутренняя установка сту­дента на самостоятельную работу делает его учебную и научную деятельность целеустремленным, активным и творческим процессом, насыщенным личностным смыслом обязательных достижений. Студент, пользуясь программой, основной и дополнительной литературой, сам организует процесс познания. В этой ситуации преподаватель лишь опосредованно управляет его деятельностью.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углубле­нию и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профес­сиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания;

Основными формами самостоятельной работы являются:

* конспектирование лекций и прочитанного источника;
* проработка материалов прослушанной лекции;

-самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподава­телем на лекциях и выполнение домашних заданий;

* формулирование тезисов;
* составление аннотаций и написание рецензий;
* обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
* изучение научной литературы;
* подготовка к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам;
* подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на семинар­ских занятиях и выполнении практических заданий

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого семинарского занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

* правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
* полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, по­нятий и т.п.);
* сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
* логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, по­следовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
* рациональность использованных приемов и способов решения поставлен­ной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
* своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять на­глядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
* использование дополнительного материала (обязательное условие);
* рациональность использования времени, отведенного на задание (не одоб­ряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом ин­дивидуальных особенностей студентов).

Оценка «5» ставится, если студент:

1. полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;
2. обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
3. излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1 -2 ошибки, которые сам же ис­правляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание ос­новных положений данного задания, но:

1. излагает материал неполно и допускает неточности в определении поня­тий или формулировке правил;
2. не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3. излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соот­ветствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьез­ным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Рекомендации по выполнению практических заданий

По степени сложности или характеру умственной деятельности практиче­ские задания делят на простые и сложные. Сложность оценивается по числу опе­раций, которые необходимо выполнить при ее решении. Простые задания являют­ся тренировочными и требуют для своего решения изученной формулы и знания порядка действий в различных опасных ситуациях. Их решение сводится к про­стейшим вычислениям в одно действие. Наиболее частое применение этих зада­ний на начальном этапе закрепления учебного материала, так как на этом этапе деятельность учащихся носит репродуктивный характер.

Задания, решение которых требуют нескольких действий называют слож­ными. К сложным задачам, при решении которых выполняются репродуктивная деятельность относится, например комбинированные задания.

Шкала оценивания умения выполнять практические задания

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии |
| 8-10 | -алгоритм решения в общем виде составлен пра­вильно,  -соблюдены все рекомендации по оформлению и решению задания |
| 4-7 | -задание решено не в общем виде, хотя решение со­ответствует алгоритму, но не соблюдены все требо­вания по оформлению и решению задания |
| 1-3 | - решение задания не доведено до конца, хотя и вы­брано правильное направление решения, отсутствует оформление решения, есть неточности в вычислени­ях |
| 0 | -отсутствуют формулы и вычисления к решению за­дания |

Рекомендации по подготовке реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста опреде­ляет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

* актуальность темы исследования;
* новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирова­ние нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпред­метных, внутрипредметных, интеграционных);
* умение работать с исследованиями, критической литературой, систе­матизировать и структурировать материал;

Степень раскрытия сущности вопроса:

* соответствие плана теме реферата;
* соответствие содержания теме и плану реферата;
* полнота и глубина знаний по теме;
* обоснованность способов и методов работы с материалом;
* умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зре­ния по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

* оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее извест­ные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

* насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
* оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;
* соблюдение требований к объёму реферата.

Шкала оценивания реферата

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии |
| 5 | выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её ак­туальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично из­ложена собственная позиция, сформулированы вы­воды, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопро­сы. |
| 3-4 | основные требования к реферату и его защите вы­полнены, но при этом допущены недочеты. В част­ности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в сужде­ниях; не выдержан объем реферата; имеются упуще­ния в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. |
| 1-2 | имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содер­жании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| 0 | тема реферата не раскрыта, обнаруживается сущест­венное непонимание проблемы. |

Рекомендации по подготовке электронных презентаций

При создании электронных презентаций необходимо найти правиль­ный баланс между подаваемым материалом и сопровождающими его мультиме­дийными элементами, чтобы не снизить результативность материала. Одним из важных моментов является сохранение единого стиля, унифицированной струк­туры и формы представления материала. Для правильного выбора стиля требуется знать принципы эргономики, заключающие в себя наилучшие, проверенные на практике методы использования тех или иных компонентов мультимедийной пре­зентации. При создании мультимедийного пособия предполагается ограничиться использованием двух или трех шрифтов. Вся презентация должна выполняться в одной цветовой палитре, например на базе одного шаблона, также важно прове­рить презентацию на удобство её чтения с экрана.

Тексты презентации не должны быть большими. Выгоднее ис­пользовать сжатый, информационный стиль изложения материала. Нужно будет суметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание аудитории. Недостаточно просто скопировать информацию с других носителей и разместить её в презентации.

При подготовке презентации возможно использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебни­ков.

Критерии оценивания по содержанию

1. целевая проработанность;
2. структурированность в подаче представляемых материалов;
3. логичность, простота изложения;
4. правильность построения фраз и отсутствие синтаксических и орфогра­фических ошибок;
5. наличие списка литературы и информационно-справочных материалов, использованных в работе над проектом;
6. лицензионная чистота используемых продуктов;
7. степень вовлеченности участников образовательного процесса в реализа­цию проекта.

Критерии оценивания по оформлению

1. объем (оптимальное количество слайдов);
2. дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуко­вое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требо­ваниям);
3. оригинальность оформления;
4. эстетика;
5. соответствие стандартам оформления.

Шкала оценивания презентаций

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Критерии |
| 5 | -предложенная тема полностью раскры- та(соответствие выводов и результатов исследова­ния поставленной цели);  -информация изложена последовательно; -использованы дополнительные источники инфор­мации (Internet, дополнительная литература, публи­кации в прессе и т.д.);  -разработан дизайн презентации, соответствующий теме проекта;  -использованы различные анимационные эффекты; -использованы гиперссылки и управляющие кнопки; -существует содержание и список источников ин- |
|  | формации. |
| 3-4 | -предложенная тема раскрыта, допущены незначи­тельные неточности;  -допущена некоторая непоследовательность изложе­ния материала;  -разработан дизайн презентации, соответствующий теме проекта;  -использованы различные анимационные эффекты; -существует содержание и список источников ин­формации. |
| 1-2 | -тема раскрыта, допущены 2 - 4 серьезные ошибки; -нет четкой последовательности изложенного мате­риала;  -разработан дизайн презентации;  -использованы анимационные эффекты. |
| 0 | -тема не раскрыта. |

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования студентов

В завершении изучения каждой темы дисциплины «Безопасность жизнедея­тельности» проводится тестирование (компьютерное или бланковое).

Критерии оценки результатов тестирования

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка (стандартная) | Оценка  (тестовые нормы: % правиль­ных ответов) |
|  |
| «отлично» | 80-100 % |
| «хорошо» | 70-79% |
| «удовлетворительно» | 60-69% |
| «неудовлетворительно» | менее 60% |

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень по ПО и информационно-справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

* технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (компьютер­ное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, элек­тронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

- перечень информационных справочных систем (ЭБС Университетская библиотека , «Гарант», «Консультант»;

http://biblioclub.ru Университетская библиотека ONLINE.

Инновационные формы обучения имеют особое значение в повышении качества подготовки студентов бакалавриата, развитии у них творческих способностей, умений и навыков, профессиональных компетенций и самостоятельности (самостоятельная работа; исследовательские формы, ролевые игры; тренинговые формы и др.). Особое внимание уделяется использованию инновационных образовательных технологий в проведении активных - семинарских и практических форм занятий и организации самостоятельной работы, а также регулярному и последовательному контролю за самостоятельной работой обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Лекции проводятся с использованием ПК и проектора, проводится групповое обсуждение под руководством преподавателя проблем предметной области, также используются мате­риалы печатные и в электронной форме; аудио, видеокассеты; аудио-, видео- лекции в электронной форме, электронные конференции, мастер-класс специалиста отрасли.

Такие образовательные технологии обеспечивают системный и комплекс­ный характер приобретаемых знаний и формируемых компетенций, умений и на­выков.

25 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий по дисциплине

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются как классические формы и методы обучения (лекции, практические занятия), так и активные методы обучения (деловые игры, проблемные дискуссии, письменные и электронные эссе). Применение любой формы обучения предполагает также использование новейших IT-обучающих технологий.

При проведении лекционных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения Института, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.

Практические занятия по данной дисциплине проводятся с использованием компьютерного и мультимедийного оборудования Института, при необходимости — с привлечением Интернет-ресурсов; приборов.

Формы проведения занятий с 25 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий по дисциплине

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема занятий** | **Форма проведения** | **Трудоемкость в часах** |
| Безопасность жизнедеятельности и производственная среда | Вводная лекция - презентация, анализ ситуаций и дискуссия, обсуждение конкретных ситуаций. | 2 |
| Защита территорий и населения в ЧС | Проблемная лекция, информационная лекция, работа в группах | 2 |
| **Итого** |  | **4** |

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса**

Социально-педагогический институт, реализующий основные образовательные программы бакалавриата, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: - посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя; -комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Безопасности жизнедеятельности».

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень ма­териально-технического обеспечения включает: специально оборудованные каби­неты и аудитории: компьютерные классы, лингафонные кабинеты, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обу­чающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.