

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра безопасности жизнедеятельности
и технологического оборудования**

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для самостоятельной работы обучающихся

Направление подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Квалификация выпускника
бакалавр

Уфа 2022

Рекомендованы к изданию методической комиссией факультета пищевых технологий.

Составитель: доцент, канд.с-х.наук Газеев И.Р.

Ответственный за выпуск: заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и технологического оборудования, канд.биол.наук Латыпова Г.Ф.

г. Уфа: ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, кафедра БЖД и ТО

Цель работы: научить пользоваться основными понятиями дисциплины, нормативно-правовыми документами; идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; пользоваться инженерно-техническими средствами и способами обеспечения безопасности; оценивать степень опасности и вредности производственных процессов, а также последствий возникновения чрезвычайной ситуации, и принимать самостоятельные решения по выбору оптимальных вариантов обеспечения безопасности и безвредности работ на основе соответствующих расчетов: разрабатывать инструкции, по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и по действиям в чрезвычайных ситуациях; производить квалифицированное расследование несчастных случаев и выявлять их причины; оказывать доврачебную помощь пострадавшим

Общие положения

Курс Безопасности жизнедеятельности разделяется на 3 основных модуля:

1 модуль включает в себя разделы:

1. Введение
2. Человек и среда обитания

2 модуль включает разделы:

3. Техногенные опасности и защита от них
4. Антропогенные опасности и защита от них
5. Управление безопасностью жизнедеятельности

3 модуль включает разделы:

6. Безопасность труда на производстве
7. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Раздел *Введение*

Подготовка к занятиям

Характерные системы «человек-среда обитания». Закон сохранения жизни Ю.Н. Куражковского. Негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Цель и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД), её основные задачи. Роль и достижения отечественной науки в области БЖД, перспективы развития.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. В каком году началась разработка трудового законодательства:
 - а) 1917
 - б) 1918
 - в) 1914

2. Из ряда характерных состояний взаимодействия человека с окружающей средой, когда потоки воздействуя на человека не оказывают вредного воздействия, но приводят к дискомфорту является:

- а) комфортным
- б) допустимыми
- в) опасными

3. Закон сохранения жизни гласит: «человек существует только тогда, когда через него проходят потоки вещества, энергии и информации», его автором является

- а) Крачковский Н.Ю.
- б) Куражковский Н.Ю.
- в) Парацельс

4. Из ряда характерных состояний взаимодействия человека с окружающей средой чрезвычайно опасным является:

- а) когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния
- б) когда потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье человека;
- в) когда потоки высоких уровней за короткий период могут нанести травму или привести человека к летальному исходу

Контрольные вопросы

- 1 Предмет дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
- 2 Дайте определение понятию «опасность»
- 3 Дайте определение понятию «безопасность»
- 4 История развития науки БЖД

Раздел *Человек и среда обитания*

Подготовка к занятиям

Классификация основных форм деятельности человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений. Рациональная организация рабочего места. Режимы труда и отдыха, труд женщин и подростков.

Критерии комфортности. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Контроль параметров микроклимата. Естественное и искусственное освещение. Светильники, источника света. Расчёт и нормирование производственного освещения. Контроль освещения.

Классификация негативных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. Вероятность (риск) и уровни воздействия негативных факторов. Критерии безопасности.

Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека, действия вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ. Виды вибраций и их воздействие на человека, нормирование. Акустические колебания. Действие шума на человека и его нормирование. Инфразвук, его воздействие,

возможные уровни. Ультразвук, его воздействие и нормирование. Электромагнитные поля, их воздействие на человека и нормирование. Ионизирующие излучения, их действие на организм человека. Нормы радиационной безопасности. Электрический ток и его воздействие на человека. Факторы, влияющие на исход поражения током. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Влияние параметров цепи на исход поражения электрическим током.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1 В какие часы рабочего дня наблюдается максимальная работоспособность:

- а) 10-12
- б) 12-13
- в) 14-15

2. единица измерения Люкс -...

а) освещенность поверхности площадью 10 кв.м при световом потоке падающего на него излучения равном 1 люмен

б) освещенность поверхности площадью 1 кв.м при световом потоке падающего на него излучения равном 1 люмен

в) освещенность поверхности площадью 1 кв.м при световом потоке падающего на него излучения равном 10 люмен

3. Какое из утверждений является правильным:

а) к вредным относят такие факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности;

б) к вредным относят такие факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или снижению работоспособности;

в) к вредным относят такие факторы, которые приводят в определенных условиях к заболеваниям или внезапным и резким ухудшениям здоровья;

4. К какой категории относятся физические работы, связанные с ходьбой и переноской тяжестей массой до 10 кг?

- 1) легкие;
- 2) средней тяжести (II а);
- 3) средней тяжести (II б);
- 4) тяжелые.

5. При организации рабочего места допустимо ли использование только местного освещения?

Ответы:

а) можно в целях экономии электроэнергии;

б) можно, если объект различения имеет размеры более 5 мм.;

в) применение только местного освещения на рабочем месте не допускается.

6. Теплый период года подразумевает условие:

а) когда средняя температура атмосферного воздуха выше 0°C

б) когда средняя температура атмосферного воздуха выше -10°C

в) когда средняя температура атмосферного воздуха выше +10°C

Контрольные вопросы

- 1) Как классифицируется труд и оценивается его тяжесть?
- 2) Какова взаимосвязь показателей комфортности с видами деятельности человека?
- 3) Влияние отклонений параметров микроклимата от нормативных и их влияние на результаты труда.
- 4) Обоснование режимов труда и отдыха в Российской Федерации. Организация труда различных категорий работников.
- 5) Какие существуют пути поддержания комфортных условий жизнедеятельности?
- 6) Взаимосвязь освещения, заболеваний и травматизма.
- 7) Как классифицируются негативные факторы, воздействующие на человека и среду обитания? Как они действуют на человека?
- 8) Возникновение и эволюция техносферы.
- 9) Объясните взаимодействие и трансформацию загрязнения в среде обитания.
- 10) В чем причины техногенных аварий и катастроф?
- 11) Как производится определение допустимых воздействий, вредных факторов на человека и среду обитания?

Раздел Техногенные опасности и защита от них

Подготовка к занятиям

Защита от вибраций: виброизоляция, вибропоглощение, динамическое виброгашение, средства индивидуальной защиты. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных полей и ионизирующих излучений.

Защита от механического травмирования. Предохранительные защитные средства, оградительные, блокировочные, тормозные устройства. Сигнализация и знаки безопасности.

Безопасность функционирования автоматизированных производств. Освидетельствование и испытание компрессоров, грузоподъемных кранов и подъемников, систем под давлением.

Защита от поражения электрическим током. Классификация помещений по опасности поражения током. Защитное заземление, зануление, защитное отключение. Защита от статического и атмосферного электричества.

Причины пожаров в сельской местности. Классификация зон, помещений и зданий по взрывной и пожарной опасности. Огнестойкость зданий. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения. Организация пожарной охраны на сельскохозяйственных объектах.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. Болевой порог органов слуха наступает при уровне шума, в дБ:

Ответы:

- а) при 110 дБ;
- б) при 120 дБ;

в) при 130 дБ.

2. На какие средства обеспечиваются работники средствами индивидуальной защиты?

Ответы:

а) приобретают в магазинах сами;

б) за счет средств социального страхования;

в) на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам выдаются сертифицированные средства индивидуальной защиты, смывающие и обезвреживающие средства в соответствии с нормами за счет финансовых средств работодателя

3. Какие параметры учитываются при контроле за микроклиматом в помещении?

Ответы:

а) температура воздуха, влажность, температура нагретых поверхностей, скорость движения воздуха, тепловое облучение.

б) температура воздуха, относительная влажность, давление и скорость движения воздуха.

в) температура, давление, влажность и скорость движения воздуха, категория тяжести труда

4. Могут ли показатели освещенности являться вредными факторами производственной сферы?

Ответы:

а) да, если они ниже установленных норм;

б) да, если они выше установленных норм;

в) да, если они ниже или выше установленных норм

5. Что такое средства индивидуальной и коллективной защиты работника?

Ответы:

а) технические средства для облегчения труда;

б) технические средства, используемые для предотвращения воздействия на работников опасных факторов;

в) технические средства, используемые для предотвращения воздействия на работников вредных факторов.

Контрольные вопросы

1) Как понимаете аксиому о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств?

2) Объективные предпосылки производственных аварий и катастроф.

3) Какую цель преследуют экспериментальные исследования, экспертные оценки?

4) Как определяются зоны действия негативных факторов, вероятности и уровней их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств?

5) Зоны опасного действия источников ЭМП, лазерных и ионизирующих излучений.

- 6) Выясните механизм воздействия на человека электромагнитных полей, УКВ - и СВЧ - излучений, электромагнитного импульса ядерного взрыва.
- 7) Влияние ионизирующих излучений на живой организм.
- 8) Электробезопасность при эксплуатации электроустановок.
- 9) Способы идентификации аварий при проектировании объектов, технологий.
- 10) Первичные и вторичные поражающие факторы при производственных авариях.
- 8) Что собой представляют нормативные показатели безопасности?
- 9) Как проводится экологическая экспертиза техники, технологий?
- 10) Как рассчитываются предельно - допустимые сбросы (ПДС), предельно-допустимые уровни (ПДУ) энергетического воздействия?
- 11) Какие способы снижения массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону практикуются в производственной сфере?
- 12) Как добиваются снижения уровня шума и вибрации?
- 13) Способы повышения электробезопасности при эксплуатации электроустановок.
- 14) Как реализуются эргономические требования к технике?
- 15) Как обеспечивается безопасность при эксплуатации энергосилового оборудования, грузоподъемных машин и механизмов?
- 16) Где и как применяется экобиозащитная техника?
- 17) Как устроены и работают аппараты и системы улавливания пылей, газов и паров?
- 18) Как собираются, утилизируются, и производится захоронение жидких и твердых отходов?
- 19) Защита работника с помощью виброзащитных, акустических, электромагнитных экранов.
- 20) Как производится экранирование источников излучений, шума, инфракрасных, СВЧ и лазерных излучений?
- 21) Какие средства индивидуальной защиты применяются при обслуживании источников излучений?

Раздел Антропогенные опасности и защита от них

Подготовка к занятиям

Роль психологического состояния человека в проблеме безопасности, психологические причины совершения ошибок и создания опасных ситуаций. Медицинское освидетельствование. Первая медицинская помощь пострадавшим на производстве. Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение операторов технических систем правилам безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. Кто проходит медицинский осмотр в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний?

Ответы:

а) работники, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда;

б) все работники, вновь поступающие на работу;

в) работники организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли, водопроводных сооружений лечебно-профилактических и детских учреждений, а также некоторых других.

2. Кто ответственен за проведение работ по специальной оценке условий рабочих мест?

Ответы:

а) руководитель производственного подразделения организации;

б) председатель профсоюзного комитета;

в) руководитель организации

3. Какой вид инструктажа проводится с целью ознакомления с условиями, правилами внутреннего распорядка на предприятии и общими положениями по охране труда?

Ответы:

1) вводный;

2) первичный на рабочем месте;

3) повторный;

4) внеплановый.

4. Какой вид инструктажа проводится перед началом работ, на которые оформляется наряд-допуск?

Ответы:

1) первичный на рабочем месте;

2) повторный;

3) внеплановый;

4) целевой.

5. Внеплановый инструктаж проводится при перерывах в работе с вредными и (или) опасными условиями труда

Ответы:

1) более 15 календарный дней;

2) более 30 календарных дней;

3) более одного месяца;

4) более двух месяцев.

Контрольные вопросы

1) В чем состоят психологические причины совершения ошибок и создания опасных ситуаций?

2) Надежность человека.

3) Стимулирование безопасности деятельности.

4) Профессиональная подготовка и обучение операторов технических систем правилам безопасности и экологичности

5) Влияние человеческого фактора на отказы технических систем.

6) Возможные пути повышения уровня подготовки операторов.

7) Формы ответственности руководителя производства.

- 8) Риск и его последствия.
- 9) Аксиома о компетентности людей в мире опасностей.
- 10) Влияние алкоголя на психику работника.
- 11) Подготовка и повышение квалификации ИТР.

Раздел Управление безопасностью жизнедеятельности

Подготовка к занятиям

Законодательство о труде. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ), нормы, правила, инструкции. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Организация и координация работ в области охраны труда на предприятии. Планирование мероприятий по охране труда. Виды контроля условий труда. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. Какой срок хранения установлен акта о несчастном случае пострадавшего с материалами расследования?

Ответы:

- а) срок хранения не установлен;
- б) второй экземпляр акта о несчастном случае хранится 45 лет по месту работы пострадавшего;
- в) акт о несчастном случае пострадавшего на производстве хранится в течение 45 лет только при страховых случаях.

2. Кто несет ответственность за электробезопасность в организации?

Ответы:

- а) руководитель подразделения в организации;
- б) главный энергетик;
- в) специалист по охране труда.

3. Какой из перечисленных ответов не входит в обязанность работника?

Ответы:

- а) проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, инструктаж на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;
- б) помочь в проведении аттестации рабочего места по условиям труда;
- в) правильно применять средства индивидуальной коллективной защиты.

4. В каких случаях несчастный случай расследуется как несчастный случай на производстве, но в последующем при выяснении причин квалифицируются как несчастный случай, не связанной производством?

Ответы:

а) на работе естественная смерть, самоубийство, травма, полученная при совершении противоправных действий, пьяное состояние работника стало причиной несчастного случая;

б) на работе напал другой работник и нанес телесное повреждение первому.

5. Что такое средства индивидуальной и коллективной защиты работника?

Ответы:

а) технические средства для облегчения труда;

б) технические средства, используемые для предотвращения воздействия на работников опасных факторов;

в) технические средства, используемые для предотвращения воздействия на работников вредных факторов.

6. Какова конечная цель специальной оценки условий труда рабочих мест?

Ответы:

а) повышение оплаты труда работника;

б) предупреждение проф.заболевания;

в) сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.

7. Работодатель заключает трудовой договор с работником, при этом на себя берет обязанности, приведенные в ответах. Найдите тот ответ, который не соответствует обязанностям работодателя.

Ответы:

а) возмещать вред, причиненный работникам в связи с выполнением ими трудовых обязанностей;

б) обеспечить нормальными санитарно-гигиеническими условиями;

в) ходатайствовать о назначении высокой пенсии, уходящему работнику.

8. Из перечисленных ответов который ответ не входит в обязанность работодателя?

Ответы:

а) разработка подзаконных нормативных правовых актов по охране труда;

б) обеспечение безопасности работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;

в) обеспечение режима труда и отдыха работников в соответствии с законодательством.

9. Для каких категорий работников устанавливается повышенный размер оплаты труда?

Ответы:

а) для работников за ночные смены;

б) для работников, выезжающих в командировки;

в) для работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда.

10. Из перечисленных ответов один не отражает обязанности работодателя. Найдите тот единственный ответ.

а) обеспечение режима труда и отдыха работников в соответствии с законодательством;

б) приобретение и выдача работникам спецодежды, спецобуви, средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств;

в) проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации;

г) осуществление госнадзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.

11. Может ли быть допущенным водителем автомобиля к погрузочно-разгрузочным работам?

Ответы:

а) да, может при наличии дополнительного условия в трудовом договоре и после прохождения инструктажа по охране труда;

б) нет, не допускается;

в) вопрос решает на месте руководитель погрузочно-разгрузочных работ.

12. Найдите правильный ответ по процедуре присвоения 1 группы по электробезопасности работнику производственного не электротехнического персонала.

Ответы:

а) присвоение персоналу 1 группы по электробезопасности проводится комиссией предприятия с участием государственного инспектора по энергонадзору ежегодно.

б) производственный не электротехнический персонал проходит подготовку в специализированных центрах, и также он сдает экзамен.

в) после инструктажа на рабочем месте, который завершается проверкой знаний устным опросом, присваивается 1 группа по электробезопасности, инструктаж проводится один раз в год электротехническим персоналом с группой не ниже III, и он оформляется в журнале инструктажа.

Контрольные вопросы

1) Законодательные и нормативные акты по безопасности жизнедеятельности.

2) Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды.

3) Какие задачи решает мониторинг окружающей среды в РФ?

4) Как организован контроль состояния окружающей среды в регионах и сельской зоне?

5) Подзаконные акты по охране труда.

6) Для чего создаются санитарные нормы и правила?

7) Кто разрабатывает инструкции по охране труда?

8) Что собой представляет система стандартов безопасности труда (ССБТ)?

9) Кто разрабатывает стандарты предприятия по охране труда?

10) Какие задачи решает система управления охраной труда?

11) Что собой представляют интегральные показатели системы безопасности и условий труда, безопасности оборудования и технологических процессов.

12) Как планируются мероприятия по охране труда?

13) Как организуется контроль условий труда на предприятиях?

14) Что собой представляет паспортизация рабочих мест?

15) Как осуществляется государственное управление в чрезвычайных ситуациях?

16) Паспортизация состояний инженерных сооружений гражданской обороны.

17) Целевые и комплексные проверки готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях, кто их проводит?

18) Как определяется экономический ущерб от производственного травматизма и заболеваний, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций техногенного и антропогенного происхождения?

19) Каково содержание рекомендаций по укрупненной оценке экономического ущерба от загрязнения атмосферы и водоемов?

20) Затраты на охрану окружающей среды и защитные мероприятия по безопасности труда.

Раздел Безопасность труда на производстве

Подготовка к занятиям

Безопасность труда при эксплуатации машин и оборудования, безопасность труда при эксплуатации спецтехники. Безопасность труда при эксплуатации энергосилового оборудования. Средства защиты, применяемые в отрасли.

Защитные экраны. Выбор и эксплуатация экранов, для защиты от шума, инфра- и ультразвука, инфракрасных, СВЧ и лазерных излучений. Выбор и применение СИЗ на производстве.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. Должен ли работодатель по окончании расследования несчастного случая направлять экземпляр акта по форме Н-1 пострадавшему?

Ответы:

1) не должен;

2) имеет право представить копию акта по требованию пострадавшего (или родственников погибшего) в десятидневный срок;

3) имеет право представить копию акта только по решению суда;

4) должен направить в трехдневной срок экземпляр акта пострадавшему (его доверенному лицу) или родственникам погибшего.

2. Не подлежат учету несчастные случаи, по результатам расследования которых установлено, что они произошли:

1) в пути к месту приема пищи (или получения заработной платы) на транспорте предприятия;

2) на территории предприятия в рабочее время при пользовании санитарно-бытовыми помещениями;

3) из-за внезапного ухудшения состояния работника, его естественной смерти, не связанных с воздействием производственной среды;

4) из-за воздействия явлений природы (солнечный удар, поражения молнией и т.п.) на работников при выполнении ими поручений работодателя.

3. Кто входит в состав комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве?

Ответы:

1) представители работодателя, специалист по охране труда предприятия, начальник отдела кадров;

2) главные специалисты предприятия, руководитель структурного подразделения, непосредственно отвечающий за безопасность труда на участке, где произошел несчастный случай, и очевидцы несчастного случая;

3) представители работодателя, специалист по охране труда предприятия и уполномоченный по охране труда профсоюзного (или иного представительного) органа;

4) руководитель предприятия, специалист по охране труда и руководитель структурного подразделения, где произошел несчастный случай.

4. К каким факторам относят повышенные уровни шумов, вибраций, ультразвука, инфразвуковых колебаний?

Ответы:

1) физическим;

2) химическим;

3) биологическим;

4) психофизиологическим.

5. Каково значение порогового неотпускающего переменного тока (частотой 50 Гц)?

Ответы:

1) 0,6 - 1,5 м А;

2) 5 – 7 м А;

3) 10 – 15 м А;

4) 25 – 50 м А.

1. Каково расчетное сопротивление человека?

Ответы:

1) 10 Ом;

2) 100 Ом;

3) 1000 Ом;

4) 10000 Ом.

2. При каком значении переменного тока возникает фибрилляция сердца?

Ответы:

1) 5-7 м А;

2) 10-15 м А;

3) 25-50 м А;

4) 100 м А.

8. Помещения по степени опасности поражения людей электрическим током делятся на три категории:

Ответы:

1) чрезвычайно опасные, высокоопасные, малоопасные;

2) особоопасные, с повышенной опасностью, умеренно опасные;

3) особоопасные, с повышенной опасностью, без повышенной опасности;

4) высокоопасные, умеренно опасные, не опасные.

Контрольные вопросы

- 1) Обязанности работодателя в области охраны труда.
- 2) Обязанности работника по охране труда.
- 3) Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
- 4) Как проводятся обучение и инструктажи работников правилам безопасности труда?
- 5) Кто занимается паспортизацией санитарно-технического состояния цеха и условий труда на рабочих местах?
- 6) Как планируются мероприятия по охране труда?
- 7) Порядок расследования несчастных случаев на производстве и его документальное оформление.
- 8) Кто и как занимается обеспечением средствами индивидуальной защиты работников?
- 9) Каковы основные причины несчастных случаев от поражения электрическим током?
- 10). Кто и как организует безопасную эксплуатацию паровых и водогрейных котлов?
- 11) Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением.
- 12) Как организуется безопасная эксплуатация грузоподъемных машин и механизмов?

Раздел Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях

Подготовка к занятиям

Чрезвычайные ситуации в законах и подзаконных актах. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.

Зонирование территорий при радиационной аварии. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды. Дозиметрические приборы, их использование. Оценка радиационной обстановки на сельскохозяйственном объекте. Химически опасные объекты, их группы и классы опасности. Зоны заражения, очаги поражения, продолжительность химического заражения. Расчет параметров зоны заражения. Приборы химического контроля.

Понятие об устойчивости в ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Методы оценки устойчивости объектов экономики АПК. Повышение устойчивости работы сельскохозяйственного объекта в ЧС.

Структура ГО на объекте. Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах. Защита населения в ЧС. Способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС.

Организация и проведение специальной обработки при ликвидации последствий ЧС. Управление силами при проведении АСДНР на объектах АПК.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Решите тесты

1. По каким причинам возникают пожары на объектах?

Ответы:

а) нарушение противопожарного режима или неосторожное обращение с огнем;

б) нарушение мер пожарной безопасности при проектировании и строительстве зданий и сооружений (объекта);

в) неправильное хранение в складах и лабораториях химических веществ (самовозгорание);

г) пожары возникают там, где нарушают любые три перечисленных мер пожаробезопасности.

2. Какими подручными средствами лучше растирать обмороженные участки тела?

Ответы:

а) чистым снегом;

б) варежкой, суконным материалом;

в) чистыми руками.

3. Какие нужны компоненты для возникновения и развития пожара?

Ответы:

а) наличие горючего вещества;

б) наличие окислителя в очаге горения;

в) наличие источника зажигания (открытого и скрытого);

г) при наличии всех трех компонентов.

4. Какие огнетушители применяются при тушении пожара в электроустановках напряжением до 1000 В, находящихся под током?

Ответы:

а) порошковые огнетушители;

б) углекислотные огнетушители;

в) углекислотно-бромэтиловые огнетушители;

г) все три указанных типа огнетушителей

Контрольные вопросы

1) Как классифицируются чрезвычайные ситуации и объекты экономики по потенциальной опасности?

2) Классификация стихийных бедствий.

3) Виды оружия массового поражения, их особенности.

4) Как зонированы территории при радиационной аварии и ядерном взрыве?

5) Как проводятся дозиметрический контроль и разведка?

6) Определение возможных доз облучения, допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.

- 7) Методика расчета режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности объекта.
- 8) Как рассчитывается коэффициент ослабления ионизирующих излучений с учетом свойств материалов?
- 9) Определение и основы расчета нетипового режима радиационной безопасности.
- 10) Способы хранения и транспортировки химически опасных веществ.
- 11) Как прогнозируются аварии на химически опасных объектах?
- 12) Определение зоны заражений, очагов поражения, продолжительности химического заражения.
- 13) Приборы химического контроля, средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.
- 14) Классификация взрывчатых веществ: газо-воздушной и пылевоздушной смеси.
- 15) Оценка обстановки при взрыве.
- 16) Методика оценки возможного ущерба при промышленном взрыве.
- 17) Классификация пожаров и промышленных объектов по пожароопасности.
- 18) Технические средства пожаротушения.
- 19) Световой импульс ядерного взрыва и защита от него.
- 20) Методика решения типовых задач по оценке пожарной обстановки.
- 21) Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях (ЧС).
- 22) Оценка физической устойчивости производственных зданий, материально-технического снабжения и системы управления.
- 23) Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.
- 24) Мероприятия по повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и системы управления ими
- 25) Российская система предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях (РСЧС).
- 26) Структура гражданской обороны (ГО) в РФ.
- 27) Планирование мероприятий по гражданской обороне на объектах.
- 28) Защитные сооружения, их классификация.
- 29) Организация укрытия населения в ЧС.
- 30) Мероприятия медицинской защиты.
- 31) Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) при ЧС.
- 32) Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов.
- 33) Методика оценки инженерной обстановки, определение состава и средств при ликвидации последствий ЧС.

Библиографический список

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. — 19-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 448 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=513821>
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для студ. вузов/ В. А. Девисилов [и др.] ; под ред. С. В. Белова. - М. : Высшая школа, 2007. — 616 с.
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для студ. вузов, обуч. по всем направлениям бакалавриата : допущено УМО по образованию / [И. В. Бабайцев [и др.] ; под ред. Б. С. Мастрюкова].- М.: Издательский центр Академия, 2012. - 304 с. — Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/12610.djvu>
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высш. проф. образования / [Л. А. Михайлов и др.] ; под ред. Л. А. Михайлова. - 4-е изд., стер. - М. : Издательский центр Академия, 2012. - 271 с. — Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/20536.djvu>
5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : Учеб. пособие / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. - М.: Высшая школа, 2001, 2002. — 320 с.
6. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Агроинженерия" / Г. И. Беляков. - Москва : Юрайт, 2017. - ISBN 978-5-534-04215-3.
7. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров : рек. М-вом образования и науки РФ / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с. — Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/20889.pdf>
8. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. — 671 с.
9. Зотов, Б. И. Безопасность жизнедеятельности на производстве [Текст] : учебник для студ. вузов. - М. : КолосС, 2000,2006. — 432 с.
10. Кабашов В. Ю. Тесты по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Кабашов, И. Р. Газеев ; М-во сел. хоз-ва РФ, Башкирский ГАУ. - Уфа: Изд-во БашГАУ, 2015. - 104 с . - Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/31048.pdf>
11. Кабашов, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности в терминах и определениях [Текст] : словарь/ В. Ю. Кабашов, А. М. Багаутдинов; Башкирский ГАУ. - Уфа : Изд-во БГАУ, 2008. — 103 с.
12. Кабашов, В. Ю. Лексикон по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 110101 - Зоотехния и 111201 - Ветеринария : допущено УМО вузов РФ / В. Ю. Кабашов, А. М. Багаутдинов ; МСХ РФ, Башкирский ГАУ. - Уфа : Изд-во БашГАУ, 2010. - 104 с.

13. Кабашов, В. Ю. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / В. Ю. Кабашов, А. М. Багаутдинов. - Уфа : Башкирский ГАУ, 2013. - 136 с. – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/20246.pdf>

14. Практикум по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Кабашов, Г. Ф. Латыпова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Башкирский государственный аграрный университет. - Уфа : Башкирский ГАУ, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-7456-0552-9. Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/66348.pdf>

