

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет математики и естественных наук



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский

ОБРАЗОВАНИЯ
(ДО КФУ)

» 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.4

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Энергетика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Кузьмин П.А.

Рецензент(ы):

Леонтьева И.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Леонтьев В. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет математики и естественных наук):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 1016734819

Казань
2019

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Кузьмин П.А. Кафедра биологии и химии Факультет математики и естественных наук , PAKuzmin@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин, создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел 'Б1.Б.4 Дисциплины (модули)' основной профессиональной образовательной программы 44.03.04 'Профессиональное обучение (по отраслям)' профиль Энергетика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-9 (общекультурные компетенции)	готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК-33 (профессиональные компетенции)	готовностью к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности
ПК-7 (профессиональные компетенции)	готовностью к планированию мероприятий по социальной профилактике обучаемых

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- государственную политику в области подготовки и защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;
- знать основные виды современного терроризма;
- правила личной безопасности во время террористических актов;
- способы защиты промышленных объектов и объектов инфраструктуры от террористических воздействий.

2. должен уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать возможный риск появления социальных и криминогенных опасных и чрезвычайных ситуаций, применять своевременные меры по ликвидации их последствий;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

- при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- уметь противодействовать терроризму во всех его многообразных проявлениях.

3. должен владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- способами и современными технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;
- приемами самозащиты во время террористических актов.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания в своей образовательной и профессиональной деятельности,
- проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций,
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения,
- применять первичные средства пожаротушения,
- оказывать первую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	2		2	4	0	
2.	Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.	2		2	2	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	2		2	2	0	
4.	Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.	2		2	2	0	
5.	Тема 5. Безопасность в городе.	2		2	2	0	
6.	Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).	2		2	0	0	
7.	Тема 7. Гражданская оборона.	2		2	2	0	
8.	Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.	2		2	2	0	
9.	Тема 9. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении.	2		2	2	0	
.	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Теоретические основы "Безопасности жизнедеятельности". Предмет, объект исследования, цели и задачи БЖ. Системы и виды безопасности жизнедеятельности. Принципы и методы обеспечения безопасности. Виды и характер воздействия опасностей в системе "человек - среда обитания". Понятие об опасности. Классификация опасностей. Характер воздействия опасностей на жизнедеятельность человека. Причины возникновения опасностей. Последствия проявления опасностей на здоровье и жизни человека. Ущерб, вызываемые негативными последствиями проявления опасностей. Влияние негативных факторов на безопасность жизнедеятельности человека в среде его обитания. Виды, источники и уровни негативных факторов. Вредные вещества, характеристика по классам опасности, пути поступления в организм человека. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Допустимые уровни воздействия вредных веществ. Физические факторы техносферы. Механические колебания. Виды вибраций и их влияние на человека. Защита от вибраций. Акустические колебания. Действие шума на человека. Устранение или уменьшение шума в источниках его образования. Инфра- и ультразвук. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Действие электромагнитных полей на организм человека. Особенности воздействия лазерного излучения, защита людей от вредных воздействий электростатических зарядов, электромагнитных полей, лазерного излучения. Ионизирующие излучения. Внешнее и внутреннее облучение. Допустимые уровни для внешнего облучения. Норма радиационной безопасности. Горение веществ и материалов. Сущность процесса горения. Классификация веществ и материалов по группам возгораемости. Понятие о возгорании, самовозгорании, воспламенении, самовоспламенении веществ и материалов. Понятие об огнестойкости строительных конструкций, зданий и сооружений. Условия, способствующие распространению огня. Основные поражающие факторы воздействия огня. Защита населения от пожаров. Взрыв и его характерные особенности. Понятие о воздушной ударной волне. Ее разрушающее и поражающее действие. Защита населения и производственного персонала от последствий взрыва.

практическое занятие (4 часа(ов)):

1. Основные термины и понятия, цель и задачи безопасности жизнедеятельности. 2. Опасные и вредные факторы; источники формирования опасностей; последовательность изучения опасностей, классификация опасностей. 3. Риск; достигнутый уровень безопасности и минимальный риск; виды риска. 4. Безопасность и ее виды. 5. Основные системы безопасности. 6. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. 7. Причины, условия и стадии возникновения и развития ЧС. Классификации ЧС. Аварии и катастрофы, причины их развития. Виды катастроф: природная, техногенная, биологическая и др.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). ЧС природного характера, их классификация ЧС. Биологические ЧС. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от природных ЧС. ЧС экологического характера. ЧС, связанные с изменением состояния суши, атмосферы, гидросферы, биосферы. Формы антропогенного воздействия человека на биосферу. Основные принципы и направления охраны окружающей среды. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от ЧС экологического характера. Экстремальные ситуации в природных условиях. Вынужденное автономное существование.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Характеристика силовых факторов техносферы: шум, ультразвук, инфразвук, вибрация. 2. Электромагнитные воздействия как негативный фактор техносферы. 3. Ионизирующая радиация как негативный фактор техносферы

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

ЧС техногенного характера. Их классификация: транспортные аварии, пожары и взрывы; аварии с выбросом химических опасных веществ; аварии с выбросом радиоактивных веществ; аварии с выбросом биологических опасных веществ и др. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от техногенных ЧС. Правила поведения и действия населения в техногенных ЧС.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Понятия природных опасностей и стихийных бедствий. 2. Сходство и различие между стихийным бедствием и чрезвычайной ситуацией. 3. Характерные особенности природных опасностей. 4. Классификация ЧС природного происхождения и их взаимосвязь. 5. Характеристика ЧС геологического характера. 6. Характеристика ЧС гидрологического характера. 7. Характеристика ЧС метеорологического характера. 8. Природные пожары: понятие, классификация, способы тушения. 9. Условия и признаки, предшествующие возникновению ЧС природного характера, основные поражающие факторы, последствия, активные и пассивные меры по их предупреждению. 10. Правила поведения и действия населения в зоне ЧС во время и после стихийного бедствия.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Социальные опасности, как опасные и экстремальные ситуации в социуме. ЧС криминогенного характера и способы защиты от их последствий. Опасности, связанные с психическим воздействием на человека: шантаж, мошенничество, кража. Опасности, связанные с физическим насилием. Разбой и бандитизм. Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности. Терроризм. Формы причины терроризма. Уголовно-правовые основы защиты от посягательств.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Понятие техногенные опасности, причины, особенности и последствия. 2. Понятие и виды РОО. Радиационная авария и ее причины. 3. Воздействие радиации на организм человека. Дозы облучения. Лучевая болезнь. 4. Действия населения при выбросе радиоактивных веществ. 5. Понятие и виды ХОО. Химическая авария и ее причины. 6. Особенности первичного и вторичного химического облака. 7. Важнейшие характеристики АХОВ. 8. Пожаровзрывоопасные предприятия и их классификация. 9. Понятие взрывчатые и взрывоопасные вещества; горючие и легковоспламеняющиеся жидкости. 10. Что такое пожар, горение и его виды, взрыв, детонация? Факторы горения. 11. Поражающие факторы пожара и взрыва. Влияние ударной волны на организм человека. 12. Способы тушения пожаров. Виды огнетушителей. 13. Гидродинамическая авария: а) гидродинамические сооружения, их состояние; б) гидродинамическая авария, ее причины, последствия; в) поведение человека при ГДА; г) правила поведения человека в воде. 14. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Тема 5. Безопасность в городе.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Город как источник опасности. Системы обеспечения безопасности и их возможности. Безопасность на улицах и дорогах. Опасные и аварийные ситуации на воздушном, железнодорожном и водном транспорте. Правила безопасного поведения пассажиров при использовании различных видов транспорта. Жилище человека и его характеристика. Правила безопасности поведения в жилище.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Понятие социальной опасности; причины социальных опасностей и их последствия для здоровья и жизни человека. 2. Классификация социальных опасностей. 3. Социальные опасности, связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, вымогательство, кража). 4. Социальные опасности, связанные с физическим насилием (терроризм, заложничество, изнасилование, нападение, разбой и бандитизм). 5. Социальные опасности, связанные с распространением венерических заболеваний: сифилис, гонорея, хламидиоз, уреаплазмоз, трихомоноз, герпес половых органов, вирусные гепатиты А, В, С, D, СПИД и др. Особенности развития и пути передачи заболеваний, профилактика. 6. Социальные опасности, связанные с суицидами. Признаки замысливаемого суицида. Особенности суицидального поведения.

Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Организация и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Цели и задачи РСЧС, структура. Силы и средства ликвидации ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС.

Тема 7. Гражданская оборона.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гражданская оборона (ГО) страны как система общегосударственных мер по защите населения в военное время. Организация ГО в образовательном учреждении. ЧС военного времени и защита от их последствий. Основные поражающие факторы оружия массового поражения. Правила поведения и действия населения в условиях ЧС военного времени. Системы оповещения населения о ЧС. Способы передачи и доведения до населения информации о ЧС. Цели и задачи эвакуации населения. Организация и порядок эвакуации в детских учреждениях. Средства коллективной защиты и их классификация. Использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС. Специальная обработка и обеззараживание. Жизнеобеспечение населения, пострадавшего в ЧС.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Гражданская оборона. Задачи ГО. Структура ГО 2. Защитные сооружения: убежища, противорадиационные убежища, простейшие укрытия. Определение, классификация, устройство и правила поведения в них. 3. Средства защиты органов дыхания для взрослых и детей: противогазы, респираторы, камера защитная детская, ватно-марлевая повязка. Определение, классификация, устройство и правила использования. 4. Средства защиты кожи: классификация, устройство, преимущества и недостатки. 5. Медицинские средства защиты: радиопротекторы, антидоты, АИ-2, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет. 6. Правила поведения населения при эвакуации. 7. Понятие война. Классификация современных войн по масштабам ведения боевых действий и видам применяемого оружия. 8. Характеристика ядерного оружия (ЯО). 9. Характеристика химического оружия (ХО). 10. Характеристика бактериологического оружия (БО). 11. Характеристика современных средств массового поражения (геофизическое, радио-логическое, лучевое, ускорительное, радиочастотное, инфразвуковое).

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Характеристика основ безопасного поведения в условиях производства. Понятия: производственная травма, производственный травматизм, профессиональное заболевание. Последовательность оказания первой медицинской помощи на производстве. Общие правила оказания первой медицинской помощи при закрытых травмах (вывихах, переломах, черепно-мозговой травме и др.). Понятие о транспортной иммобилизации. Основные правила наложения транспортных шин. Общие правила оказания первой медицинской помощи при открытых травмах. Правила транспортировки больных с ранениями. Первая медицинская помощь при ранениях различных частей тела. Виды и причины кровотечений. Симптомы внутреннего кровотечения. Способы остановки кровотечений. Понятие о терминальном состоянии. Признаки клинической и биологической смерти. Порядок выполнения искусственного дыхания методом рот-в-рот. Проведение реанимационных мероприятий. Термические повреждения. Первая медицинская помощь при термических, химических, электрических ожогах. Правила оказания первой медицинской помощи при синдроме длительного сдавливания. Развитие травматического токсикоза.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Первая медицинская помощь при закрытых и открытых травмах (ушибах, вывихах, переломах, кровотечениях и др.). 2. Оказание первой медицинской помощи при заболеваниях. 3. медицинская помощь при острых отравлениях. 4. Первая медицинская помощь при несчастных случаях (утоплении, удушении, ударе электротоком, асфиксии, укусах животных и др.). 5. Основные методы реанимационных мероприятий.

Тема 9. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Обеспечение антитеррористической защищенности образовательного учреждения. Комплекс организационно-профилактических мероприятий по предупреждению и пресечению террористических проявлений. Характеристика взрывчатых веществ и взрывных устройств. Демаскирующие признаки взрывных устройств и взрывоопасных предметов. Действия при обнаружении взрывоопасных устройств и предметов. Организация работы образовательного учреждения при обнаружении подозрительных предметов, при получении сообщений о минировании и при эвакуации детей. Защита образовательного учреждения (ОУ) от терроризма и угроз социально-криминального характера. Правовые основы, цели и принципы борьбы с терроризмом. Террористические угрозы. Характеристика взрывных веществ и взрывных устройств. Действия при обнаружении взрывоопасных устройств и предметов. Рекомендации по предупреждению террористических актов. Действия при угрозе террористических актов. Похищение людей и захват в заложники. Технические средства безопасности. Охранно-пожарная сигнализация. Средства и системы связи. Интегрированные системы безопасности. Электробезопасность. Средства защиты от поражения электротоком. Первая помощь пострадавшим от электротока. Молниезащита. Пожарная безопасность. Правовые и организационные основы обеспечения пожарной безопасности. Неотложные действия при пожаре. Обеспечение эвакуации при пожаре. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Средства тушения пожаров. Противопожарная профилактика в ОУ. Безопасность при перевозках учащихся.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Характеристика понятий: взрывоопасный предмет, взрывное устройство, взрывчатое вещество. 2. Демаскирующие признаки взрывного устройства в автомобиле. 3. Демаскирующие признаки взрывного устройства в письме, посылке, бандероли. 4. Способы маскировки взрывных устройств. 5. Способы проноса взрывных устройств в здания и учреждения. 6. Меры безопасности при осмотре помещений на наличие взрывных устройств. 7. Основные признаки взрывоопасного предмета. 8. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при обнаружении бесхозных вещей и подозрительных предметов. 9. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при поступлении угроз по телефону или в письменном виде. 10. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при получении сообщений о минировании образовательного учреждения. 11. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при внезапном взрыве. 12. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при захвате заложников. 13. Действия при похищении. 14. Меры защиты от химического и биологического терроризма.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	2		Реферирование	4	Реферат
2.	Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
3.	Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
4.	Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
5.	Тема 5. Безопасность в городе.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
7.	Тема 7. Гражданская оборона.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
8.	Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
9.	Тема 9. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении.	2		Ответы на вопросы	4	Вопросы
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

Реферат, примерные вопросы:

1. Виды и характер воздействия опасностей в системе человек-среда обитания. 2. Влияние ультразвука на жизнедеятельность и здоровье человека. 3. Влияние инфразвука на жизнедеятельность и здоровье человека. 4. Безопасность и нанотехнологии. 5. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований. 6. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. 7. Лекарственные препараты и их безопасность. 8. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей. 9. Транспортный шум и методы его снижения. 10. Активные методы снижения шума. 11. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда. 12. Системы кондиционирования - типы и системы, аспекты применения и безопасности. 13. Использование электромагнитных излучений в информационных и медицинских технологиях. 14. Современные способы защиты населения от оружия массового поражения. 15. Безопасное поведение в городе и в быту. 16. Безопасное поведение в городском общественном транспорте. 17. Опасные и аварийные ситуации на воздушном, железнодорожном и водном транспорте. Правила безопасного поведения пассажиров. 18. Правила безопасного поведения пассажиров при использовании городским общественным транспортом и при аварийных ситуациях. 19. Дорожные знаки и их значение. 20. Ведение аварийно-спасательных работ на воздушном транспорте.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Опасные зоны региона и их характеристика. 2. Нарушение экологического равновесия. Основные принципы и направления охраны окружающей среды. 3. Изменения состава атмосферы в результате антропогенного воздействия. 4. Изменения состава гидросферы вследствие антропогенного воздействия. 5. Изменение состава суши в результате хозяйственной деятельности человека. 6. Гром и молния. Загадки природы. 7. Лесные пожары. 8. Стихийные бедствия.

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Региональные экологически обусловленные заболевания. 2. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона. 3. Современные проблемы техносферной безопасности. 4. Современные методы обеззараживания питьевой воды. 5. Анализ природных катастроф. Характер протекания и последствия. 6. Выживание в условиях автономного существования.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Понятие социальной опасности; причины социальных опасностей и их последствия для здоровья и жизни человека. 2. Классификация социальных опасностей. 3. Социальные опасности, связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, вымогательство, кража). 4. Социальные опасности, связанные с физическим насилием (терроризм, заложничество, изнасилование, нападение, разбой и бандитизм). 5. Социальные опасности, связанные с распространением венерических заболеваний: сифилис, гонорея, хламидиоз, уреаплазмоз, трихомоноз, герпес половых органов, вирусные гепатиты А, В, С, D, СПИД и др. Особенности развития и пути передачи заболеваний, профилактика. 6. Социальные опасности, связанные с суицидами. Признаки замысливаемого суицида. Особенности суицидального поведения.

Тема 5. Безопасность в городе.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Характеристика города как среды обитания. 2. Безопасное поведение в условиях опасностей города. 3. Правила поведения в общественных местах 4. Ситуации на воде и правила безопасного поведения. 5. Пожар в доме, причины и алгоритм поведения человека. 6. Действия по предупреждению пожара в доме. 7. Бытовые электроприборы и правила обращения с ними. 8. Компьютер и здоровье ребенка. 9. Безопасность человека в лифте. 10. Безопасное общение с домашними животными. 11. Обрушение здания: причины, алгоритм поведения при обрушении и при нахождении в завале. 12. обращения с газовыми приборами. 13. Безопасность образовательных учреждений. 14. Опасности общественного транспорта. Алгоритм безопасного поведения в общественном транспорте. 15. Метро: виды опасности и правила поведения в этих ситуациях. 16. Виды ЧС на железнодорожном транспорте, их причины и действия человека в них. 17. Водный транспорт. Безопасное поведение на водном транспорте. 18. Авиакатастрофы. Алгоритм действия при авиационных авариях.

Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).

Вопросы, примерные вопросы:

1. Гражданская оборона. Задачи ГО. Структура ГО 2. Защитные сооружения: убежища, противорадиационные убежища, простейшие укрытия. Определение, классификация, устройство и правила поведения в них. 3. Средства защиты органов дыхания для взрослых и детей: противогазы, респираторы, камера защитная детская, ватно-марлевая повязка. Определение, классификация, устройство и правила использования. 4. Средства защиты кожи: классификация, устройство, преимущества и недостатки. 5. Медицинские средства защиты: радиопротекторы, антидоты, АИ-2, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет. 6. Правила поведения населения при эвакуации. 7. Понятие война. Классификация современных войн по масштабам ведения боевых действий и видам применяемого оружия. 8. Характеристика ядерного оружия (ЯО). 9. Характеристика химического оружия (ХО). 10. Характеристика бактериологического оружия (БО).

Тема 7. Гражданская оборона.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Гражданская оборона. Задачи ГО. Структура ГО 2. Защитные сооружения: убежища, противорадиационные убежища, простейшие укрытия. Определение, классификация, устройство и правила поведения в них. 3. Средства защиты органов дыхания для взрослых и детей: противогазы, респираторы, камера защитная детская, ватно-марлевая повязка. Определение, классификация, устройство и правила использования. 4. Средства защиты кожи: классификация, устройство, преимущества и недостатки. 5. Медицинские средства защиты: радиопротекторы, антидоты, АИ-2, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет. 6. Правила поведения населения при эвакуации. 7. Понятие война. Классификация современных войн по масштабам ведения боевых действий и видам применяемого оружия. 8. Характеристика ядерного оружия (ЯО). 9. Характеристика химического оружия (ХО). 10. Характеристика бактериологического оружия (БО).

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Первая медицинская помощь при закрытых и открытых травмах (ушибах, вывихах, переломах, кровотечениях и др.). 2. Оказание первой медицинской помощи при заболеваниях. 3. медицинская помощь при острых отравлениях. 4. Первая медицинская помощь при несчастных случаях (утоплении, удушении, ударе электротоком, асфиксии, укусах животных и др.). 5. Основные методы реанимационных мероприятий.

Тема 9. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении.

Вопросы, примерные вопросы:

1. Характеристика понятий: взрывоопасный предмет, взрывное устройство, взрывчатое вещество. 2. Демаскирующие признаки взрывного устройства в автомобиле. 3. Демаскирующие признаки взрывного устройства в письме, посылке, бандероли. 4. Способы маскировки взрывных устройств. 5. Способы проноса взрывных устройств в здания и учреждения. 6. Меры безопасности при осмотре помещений на наличие взрывных устройств. 7. Основные признаки взрывоопасного предмета. 8. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при обнаружении бесхозных вещей и подозрительных предметов. 9. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при поступлении угроз по телефону или в письменном виде. 10. Действия должностных лиц и работников образовательного учреждения при получении сообщений о минировании образовательного учреждения.

Итоговая форма контроля

зачет (в 2 семестре)

Примерные вопросы к зачету:

1. Базовые понятия Безопасности Жизнедеятельности.
2. Цели и задачи безопасности жизнедеятельности.
3. Понятие опасность. Классификация опасностей.
4. Системы и виды безопасности жизнедеятельности.
5. Аварии и катастрофы. Причины их развития.
6. Влияние акустических (звуковых) воздействий на человека.
7. Электромагнитные воздействия на человека и среду обитания.
8. Влияние ионизирующих (радиационных воздействий).
9. Влияние вибрационных воздействий на человека и среду обитания.
10. Пожаровзрывоопасные воздействия на человека и среду обитания.
11. Понятие чрезвычайная ситуация, основные группы ЧС.
12. Этапы развития ЧС в техногенной сфере.
13. ЧС природного происхождения. Классификация.
14. Землетрясение. Причины и последствия. Правила поведения и действие населения при землетрясениях.
15. Оползни. Основные причины. Правила поведения и действие населения при угрозе оползней.
16. Сели. Причины возникновения. Правила поведения и действие населения при селевых потоках.
17. Наводнение. Правила поведения и действие населения при наводнениях.
18. Правила поведения и действия населения при лавинах и снежных заносах.
19. Правила поведения и действия населения при ураганах, бурях, смерчах.
20. Природные пожары. Причины возникновения и возможные последствия. Профилактика пожаров.
21. Биологические ЧС в природной среде.
22. Характеристика опасных инфекционных заболеваний человека.
23. ЧС техногенного характера. Отличие аварии от катастрофы. Классификация.
24. Особенности ЧС с выбросом радиоактивных веществ.
25. ЧС с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ).
26. Характеристика аммиака. Воздействие аммиака на организм человека. Действие населения при выбросе аммиака.
27. Характеристика хлора. Его воздействие на организм человека. Действие населения при выбросе хлора.
28. ЧС на пожаровзрывоопасных объектах.

29. ЧС экологического характера, связанные с изменением состояния атмосферы, гидросферы и литосферы.
30. Транспорт и его опасности. Правила поведения населения при использовании различных видов транспорта.
31. Меры пожарной безопасности в городском жилище.
32. Опасные ситуации на воде и правила безопасного поведения.
33. Социально опасные явления: мошенничество, шантаж, кража, изнасилование. Их краткая характеристика.
34. Терроризм и его проявления. Правила поведения при захвате группы людей террористами.
35. Правила безопасного поведения при совершении террористического акта с применением химических и биологических средств.
36. Структура, силы и средства РСЧС.
37. Права и обязанности граждан в области защиты населения от ЧС.
38. Структура гражданской обороны.
39. Сигналы ГО. Действия населения по сигналам ГО.
40. Защитные сооружения ГО. Классификация, назначение.
41. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Их назначение, устройство и подбор.
42. Средства индивидуальной защиты кожи. Их назначение и классификация.
43. Медицинские средства защиты и профилактики.
44. Санитарная обработка людей. Назначение и порядок проведения.
45. Цели и задачи эвакуации. Порядок проведения эвакуации населения из зоны ЧС.
46. Оповещение. Действия населения при оповещении о ЧС различного характера.
47. Ядерное оружие. Его поражающие факторы. Правила поведения и действие населения в очаге ядерного поражения.
48. Химическое оружие. Физиологическое действие отравляющих веществ. Правила поведения населения в очаге химического поражения.
49. Бактериологическое оружие. Правила поведения населения в очаге бактериологического поражения.
50. Характеристика современных оружий массового поражения.

7.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко / под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=367408>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов / под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с.: ил. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=238589>
3. Бондин В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. - М.: ИНФРА-М; Ростов-н/Д: Академцентр, 2010. - 349 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=224703>
4. Безопасность жизнедеятельности. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях: учебно-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т; сост.: Н.Н. Подзорова, В.А. Понуровский, Н.И. Мармулева, Е.Л. Дзю. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 123 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516476>
5. Графкина М.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / М.В. Графкина, В.А. Михайлов, Б.Н. Нюнин. - М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2013. - 416 с. - (Высшее образование). - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=365800>
6. Мурадова Е.О. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е.О. Мурадова. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. - 124 с. - (ВПО: Бакалавриат). - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=364801>

7. Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности / Ю.Г. Семехин / под общ. ред. д-ра тех. наук, проф. Б.Ч. Месхи. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 288 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=314442>
8. Халилов Ш.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов / под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД 'ФОРУМ': ИНФРА-М, 2012. - 576 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=238589>

7.2. Дополнительная литература:

1. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.В. Баринов. - М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 496 с. - 120-00. (16 экз.).
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Э.А. Арустамова. - 12-е изд. - М.: Изд.-торг. корпорация 'Дашков и К', 2007. - 456 с. - 382-00. (30 экз.).
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Л.А. Михайлова. - М.: Академия, 2008. - 272 с. - (Высш. проф. образование). - 172-70. (5 экз.).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник: в 2 ч. / Б.Н. Рубцов и др. / Под ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. - М.: ФГБОУ 'Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте', 2015. - Ч.1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте. - 336 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=947607>
5. Иванюков М.И. и др. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / М.И. Иванюков, В.С. Алексеев. - М.: Издат.-торг. корпорация 'Дашков и К', 2007. - 240 с. - 158-00. (5 экз.).
6. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий: учебное пособие / В.И. Юртушкин. - М.: КНОРУС, 2008+2013. - 368 с. - 221-00. (6 экз.).
7. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности: краткий курс. За три дня до экзамена / Т.А. Хван. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 221 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=908537>

7.3. Интернет-ресурсы:

Видеоролики по ОБЖ - <http://b-class2009-school8.edukovrov.ru/dlja-roditelej/videoroliki-po-obzh/>
Образовательные ресурсы интернета - Безопасность жизнедеятельности - <http://www.alleng.ru/edu/saf.htm>
Онлайн-тесты по Безопасности жизнедеятельности - http://oltest.ru/tests/studentam_mfua/bezopasnost_zhiznedeyatelnosti/
Электронное научно-методическое издание для учителей ОБЖ - <http://www.school-obz.org/>
Ю.Г. Афанасьев, А.Г. Овчаренко, С.Л. Раско, Л.И. Трутнева. Безопасность жизнедеятельности (учебник) - <http://www.bti.secna.ru/bgd/book/vved.html>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки Энергетика .

Автор(ы):

Кузьмин П.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Леонтьева И.А. _____

"__" _____ 201__ г.