МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.

_____ "___" _____20___ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности Б3.Б.1

Направление подготовки: 020700.62 - Геология
Профиль подготовки: Гидрогеология, инженерная геология и геокриология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):

Биктемирова Р.Г. , Билалова Г.А.

Рецензент(ы):

Гизатуллин А.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зефиров Т. Л.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No 37418

Казань
2018

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) профессор, д.н. (профессор) Биктемирова Р.Г. Кафедра охраны здоровья человека отделение биологии и биотехнологии , RGBiktemirova@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Билалова Г.А. Кафедра охраны здоровья человека отделение биологии и биотехнологии , GABilalova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины 'Безопасность жизнедеятельности' являются:

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;

воспитание безопасного мышления, личности безопасного типа;

получение знаний об опасных и чрезвычайных ситуациях среды природного, техногенного и социального происхождения;

изучение организации защиты населения и территорий в мирное и военное время;

получение знаний о правовых нормативно-технических и организационных основах безопасности жизнедеятельности.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

- 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 идентифицикации 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;

- необходимой теоретической базы в области безопасности жизнедеятельности и применение на практике знаний и умений, полученных при изучении дисциплины;

- научного мышления на базе изучаемого курса;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

-ознакомление студентов знаниями о правовых, нормативно-технических и организационных основах безопасности жизнедеятельности, с понятиями и терминами в области безопасности жизнедеятельности.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.Б.1 Профессиональный" основной образовательной программы 020700.62 Геология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- формирование научного мышление на базе изучаемого курса;
- воспитание у студентов мировоззрения и культуры безопасного поведения и деятельности в различных условиях;
- применение инновационных средств обучения, информационных и компьютерных технологий для осуществления углубленного и целостного изучения дисциплины;
- формирование общей культуры студентов в области безопасности и здорового образа жизни;

Изучение дисциплины необходимо в качестве приобретения студентами навыков профессиональной деятельности в области безопасности жизнедеятельности, а также для подготовки их к профессиональной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-11 (общекультурные компетенции)	способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОК-16 (общекультурные компетенции)	владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОК-18 (общекультурные компетенции)	способен критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности
ОК-19 (общекультурные компетенции)	готов соблюдать нравственные обязательства по отношению к природе

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- о современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения;
- о теории риска и факторах, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения;
- о прогнозировании чрезвычайных ситуаций и их последствий, об основных способах, средствах и методах индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях;
- государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структуру и задачи;
- характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения;

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

- принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и чрезвычайных ситуациях;
- средства и методы личной и коллективной защиты, приемы оказания первой помощи пострадавшим;
- способы сохранения и укрепления здоровья.

2. должен уметь:

- оценивать возможный риск появления локальных опасных и чрезвычайных ситуаций, применять своевременные меры по ликвидации их последствий;
- владеть методикой формирования психологической устойчивости поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях: бережного отношения к своему здоровью, окружающей среде;
- грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в трудовой деятельности и повседневной жизни;
- организовать спасательные работы в условиях чрезвычайных ситуаций различного характера;
- использовать приобретенные знания, умения и навыки в своей профессиональной деятельности;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

3. должен владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды;
- требованиями 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 и защиты окружающей среды.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять знания во взаимоотношении человека с окружающей средой и умении использовать знания в своей социальной и профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 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. ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3	1-2	2	0	2	Эссе
2.	Тема 2. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИРОДНОГО, АНТРОПОГЕННОГО И ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	3	3-4	2	0	2	Эссе
3.	Тема 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА	3	5-6	2	0	2	Эссе
4.	Тема 4. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ	3	7-16	10	0	10	Устный опрос Реферат Тестирование
5.	Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3	17-18	2	0	2	Устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	Зачет
	Итого			18	0	18	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятия "опасность". Краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие "безопасность". Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Вред, ущерб - экологический, экономический, социальный. Современные уровни риска опасных событий. Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации. Стихийные бедствия и природные катастрофы. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности. Основные опасности и риски в выбранной области профессиональной деятельности. Отраслевые особенности по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Региональные особенности и проблемы безопасности. Примеры конкретной деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности применительно к выбранному виду и профилю профессиональной деятельности.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Лабораторная работа ◆ 1 Методы защиты органов дыхания и кожных покровов человека и животных при различных чрезвычайных ситуациях 1. Способы изготовления ватно-марлевой повязки. 2. Методика надевания и использования респираторов. 3. Виды противогазов. Их особенности и методика использования. 4. Определения размера противогазов. 5. Способы переноски средств индивидуальной защиты. 6. Методика надевания и снимания средств индивидуальной защиты органов дыхания. 7. Способы замены фильтров в фильтрующих противогазах. 8. Средства индивидуальной защиты кожи. 9. Методика надевания комплекта аварийного и общевойскового защитного костюма. 10. Подручные средства индивидуальной защиты кожи. 11. Медицинские средства индивидуальной защиты кожи. 12. Использование индивидуальных противохимических пакетов, индивидуальных перевязочных пакетов.

Тема 2. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИРОДНОГО, АНТРОПОГЕННОГО И ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Пути поступления веществ в организм человека, действие вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость. Установление допустимых концентраций вредных веществ при их комбинированном действии. Хронические и острые отравления. Опасные и вредные факторы, связанные с видом деятельности, и их возможные уровни. Типовые методы защиты от негативных факторов в сфере профессиональной деятельности.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Лабораторная работа ◆2. Методика транспортировки раненых и пострадавших при чрезвычайных ситуациях. 1. Методика фиксирования пострадавших на носилках. 2. Использование носилок для транспортировки пострадавших из зоны чрезвычайной ситуации. 3. Изготовление подручных средств для транспортировки пострадавших 4. Методика транспортировки пострадавших по лестнице. 5. Способы транспортировки пострадавших одним спасателем.

Тема 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещенность и комфортная световая среда. Психофизиологические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация. Психические свойства: характер, темперамент, психологические типы людей. Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Обеспечения оптимальных условий деятельности по данного профессиональному профилю - примеры создания световых и климатических условий на рабочем месте. Психофизиологические особенности труда в сфере профессиональной деятельности. Роль профессиональной области знаний в совершенствовании и организации условий труда.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Лабораторная работа ◆3 Методы защиты человека от вредных и опасных факторов 1. Методы измерения ионизирующего излучения, загрязненности воздуха. 2. Правила пользования дозиметрами 3. Измерение природного и техногенного ионизирующего излучения 4. Способы защиты от ионизирующего излучения 5. Изготовление простейших способов защиты от акустических колебаний, ионизирующего, ультрафиолетового и электромагнитного излучения.

Тема 4. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

лекционное занятие (10 часа(ов)):

Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории. Понятие радиационного прогноза. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты. Роль и место профессиональной области знаний в прогнозировании и профилактике чрезвычайных ситуаций. Цель и задачи раздела Основы медицинских знаний и первой медицинской помощи. Оценка состояния пострадавшего. Понятие о неотложных состояниях и первой медицинской (неквалифицированной) помощи Первая медицинская помощь при воздействии факторов внешней среды. Острые отравления бытовыми ядами: угарным газом, спиртами, кислотами, наркотическими и сильнодействующими веществами. Общие понятия о повреждениях. Классификация повреждений. Общая реакция организма на повреждение. Травматический шок, признаки, алгоритм оказания первой медицинской помощи. Закрытые повреждения: ушибы мягких тканей, растяжения и разрывы связок, вывихи, переломы. Признаки, алгоритм оказания первой медицинской помощи. Открытые повреждения: раны. Классификация, признаки, правила оказания первой медицинской помощи. Понятие о асептике и антисептике.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Лабораторное занятие ◆4 Основы электробезопасности и пожарной безопасности 1. Средства локализации и тушения пожаров. 2. Отработка действий работы с порошковым огнетушителем 3. Отработка действий работы с углекислотным огнетушителем 4. Отработка действий работы с пенным огнетушителем 5. Твердые огнегасительные средства. 6. Организационные и технические способы защиты от поражения электрическим током. 7. Способы освобождения пострадавших от электрического тока. 8. Отработка действий по выходу из зоны поражения при замыкании провода на земле. Лабораторная работа ◆5 Сердечно-легочная реанимация, определение признаков жизни В данном разделе представлены теоретические и практические аспекты оказания первой помощи при остановке сердца и дыхания, способы определения признаков жизни, алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации. Что такое сердечно-легочная реанимация? Смерть. Этапы смерти. Признаки клинической смерти. Показания к СЛР. Правило САВ. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких. Критерии эффективности СЛР. Лабораторная работа ◆6 Кровотечения и способы их остановки, наложение основных видов повязок В данном разделе изучаются признаки различных кровотечений и способы их остановки, а также правила наложения повязок на разные части тела Кровотечения. Что это такое? Внутреннее и наружное кровотечения. Признаки кровотечения. Оказание первой помощи при кровотечениях, способы остановки кровотечения. Правила наложение жгута Чем грозит человеку кровотечение?Причины кровотечений . Виды кровотечений. Общие понятия и правила десмургии. Виды повязок. Характеристика каждого из видов повязок. Основные типы бинтовых повязок. Правила бинтования. Повязки на голову ?Чепец? и другие. Лабораторная работа ◆7 Травма, первая помощь при переломах, вывихах, растяжениях, ушибах В разделе изучаются основные виды механических травм, их признаки, правила оказания первой помощи, проведение иммобилизации при различных травмах. Травмы и их классификация. Первая помощь при механических травмах. Правила иммобилизации при переломах. Растяжения и вывихи, первая помощь. Ушибы, первая помощь. Лабораторная работа ◆8 Первая помощь при ожогах, отморожениях, тепловом ударе В данном разделе изучаются термические травмы ? ожоги и отморожения, оказание первой помощи при них, а также признаки теплового и солнечного удара и способы оказания первой помощи. Ожоги. Что это? IV степени ожогов. Первая доврачебная помощь при ожогах. Ожоговый шок. Алгоритм действия при химических ожогах . Первая помощь при ожогах I степени. Первая помощь при ожогах II степени. Первая помощь при ожогах III степени. Первая помощь при ожогах IV степени тяжести. Отморожение. Что это? Признаки отморожения и IV степени отморожения. Первая помощь при отморожениях. Тепловой и солнечный удар. Что это? Признаки солнечного удара. Первая помощь при солнечном ударе.

Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Министерства, агентства и службы - их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности. Управление экологической, промышленной и производственной безопасностью в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. Надзор в сфере безопасности - основные органы надзора, их функции и права. Кризисное управление в чрезвычайных ситуациях - российская система управления в чрезвычайных ситуациях - система РСЧС, система гражданской обороны ? сущность структуры, задачи и функции. Роль профессиональной области знаний в управлении и организации безопасностью жизнедеятельности.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Лабораторное занятие ◆9 Противодействие экстремизму и терроризму в современном мире 1. Отработка практических навыков поведения студентов при угрозе совершения террористического акта. 2. Отработка действия населения в условиях массовых беспорядках и толпы. 3. Отработка действия населения при захвате и освобождении заложников. 4. Практические навыки противодействия экстремизму в повседневной жизни в условиях современного мира. 5. Эвакуация населения при террористических актах. 6. Использование поручных средств для уменьшения травм и ранений при террористических актах. 7. Обучение студентов способами подачи сигнала об угрозе террористического акта. 8. Обучение навыкам информационной безопасности при работе с современными электронными устройствами.

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. ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3	1-2	подготовка к эссе	4	Эссе
2.	Тема 2. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИРОДНОГО, АНТРОПОГЕННОГО И ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	3	3-4	подготовка к эссе	4	Эссе
3.	Тема 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА	3	5-6	подготовка к эссе	4	Эссе
4.	Тема 4. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ	3	7-16	подготовка к реферату	10	Реферат
				подготовка к тестированию	10	Тестирование
5.	Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3	17-18	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на практических занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

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

Тема 1. ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Эссе , примерные вопросы:

1. Виды опасностей и их характеристика (природные, антропогенные, техногенные, глобальные). 2. Вред, ущерб, и риск возникновения опасностей. 3. Измерение и разновидности риска. 4. Причины проявления опасности. 5. Человек как источник опасности. 6. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

Тема 2. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИРОДНОГО, АНТРОПОГЕННОГО И ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Эссе , примерные вопросы:

1. Акустические колебания, шум. 2. Защита от шума, инфра- и ультразвука. 3. Электромагнитные излучения и поля. 4. Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. 5. Инфракрасное (тепловое) излучение. 6. Защита от инфракрасного (теплового) излучения. 7. Лазерное излучение. 8. Защита от лазерного излучения. 9. Ультрафиолетовое излучение. 10. Защита от ультрафиолетового излучения. 11. Ионизирующие излучение. 12. Защита от ионизирующих излучений.

Тема 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Эссе , примерные вопросы:

1. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, устройство, выбор систем и их производительности; средства для создания оптимального аэроионного состава воздушной среды. 2. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд. 3. Формы физического и умственного труда, творческий труд. 4. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. 5. Эргономические основы безопасности.

Тема 4. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Реферат , примерные вопросы:

1. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Пожарная защита. Опасные факторы пожара. 2. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. 3. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. 4. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. 5. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. 6. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. 7. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. 8. Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий. 9. Чрезвычайные ситуации военного времени. 10. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. 11. Стихийные бедствия, характеристика, основные параметры и методы защиты Землетрясения, характеристика, основные параметры и методы защиты 12. Наводнения, характеристика, основные параметры и методы защиты 13. Атмосферные явления, характеристика, основные параметры и методы защиты. 14. Характеристики чрезвычайных ситуаций техногенного характера. 15. Правила поведения населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. 16. Средства индивидуальной защиты. Виды противогазов. 17. Способы измерения химического и радиационного загрязнения местности. 18. Планирование, организация и проведение спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. 19. Способы эвакуации при техногенных ЧС. 20. Чрезвычайные ситуации социально-политического происхождения. Основные понятия и определения, причины возникновения, прогнозируемые последствия, рекомендации по снижению риска опасных последствий. 21. Чрезвычайные ситуации криминального характера в районе школы. 22. Личная безопасность. Способы организации личной безопасности 23. Безопасность жилища. 24. Захват заложников, терроризм, беспорядки. 25. Зоны повышенной опасности.

Тестирование , примерные вопросы:

Вариант ◆ 1 1. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или уже повлекли за собой человеческие жертвы, причинили ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, сопровождались значительными материальными потерями и нарушением условий жизнедеятельности людей ? это: а) экстремальная ситуация; б) источник чрезвычайной ситуации; в) чрезвычайная ситуация. 2. По природе возникновения ЧС подразделяются на: а) природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные; б) преднамеренные и непреднамеренные; в) взрывные, внезапные, скоротечные, плавные. 3. Какие признаки учитываются при классификации ЧС по тяжести (масштабности) последствий: а) размеры территорий подвергшихся заражению; б) число разрушенных зданий и сооружений; в) число людей, пострадавших в этих ситуациях; число людей, у которых оказались нарушены условия жизнедеятельности; размера материального ущерба; границ зон распространения поражающих факторов ЧС. 4. Экстремальная ситуация - это: а) ситуация, которая помогает найти выход из трудного положения; б) когда человек испытывает чувство радости и веселья; в) которая содержит угрозу жизни, здоровью и имуществу человека. 5. К геологическим природным явлениям относится: а) гололед; б) землетрясение; в) засуха. Вариант ◆ 2 1. Каким путем у животных передаются алиментарные инфекционные заболевания: а) через наружные покровы; б) кровососущими членистоногими; в) через почву, корма, воду. 2. К биологическим антисептикам относятся: а) формалин; б) антибиотики; в) ультрафиолетовые лучи. 3. Чем опасны для человека эпифитотии: а) возможностью заразиться; б) голодом; в) возможностью инфицирования с/х животных. 4. Какие из перечисленных явлений относятся к факторам массового поражения людей при ядерном взрыве: а) тепловое излучение; б) световое излучение; в) радиационное заражение местности. 5. По степени чувствительности к действию ионизирующих излучений на первом месте стоит: а) лимфоидная ткань; б) нервная ткань; в) соединительная ткань. Вариант ◆ 3 1.Электрический ток оказывает на организм человека: а) электростатическое воздействие; б) электромагнитное воздействие; в) электролитическое воздействие. 2.Биологическое воздействие электрического тока на организм человека проявляется в: а) возбуждении и раздражении тканей и непроизвольном судорожном сокращении мышц; б) разогреве организма и возникновении ожогов; в) разложения крови и органических жидкостей. 3.Значение силы электрического тока проходящего через организм человека зависит от: а) напряжения; б) вида тока (постоянный или переменный); в) условий включения человека в электросеть. 4.Относительно безопасным для человека в сухих помещениях считается напряжение: а) 12 В; б) 36 В; в) 40 В. 5.Сопротивление тела человека через 30 секунд после начала воздействия электрического тока падает на: а) 25 %; б) 50 %; в) 70 % .

Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. 2. Министерства, агентства и службы - их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности. 3. Управление экологической, промышленной и производственной безопасностью в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. 4. Надзор в сфере безопасности - основные органы надзора, их функции и права. 5. Российская система управления в чрезвычайных ситуациях - система РСЧС. 6. Система гражданской обороны - сущность структуры, задачи и функции. 7. Концепции национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации - основные положения. 8. Законодательство об охране труде. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. 9. Инструкции по охране труда

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

1. Цель и содержание дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".
2. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени.
3. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные.
4. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Измерение риска, разновидности риска.

5. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

6. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.

7. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Основные принципы защиты. Снижение уровня опасных и вредных факторов.

8. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

9. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий.

10. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение.

11. Время реакции человека к действию раздражителей.

12. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления.

13. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности.

14. Пути поступления веществ в организм человека, действие вредных веществ.

15. Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость. Комплексное действие вредных веществ.

16. Классификация биологических негативных факторов и их источников.

17. Классификация физических негативных факторов и защита.

18. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

19. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека.

20. Микроклимат помещений.

21. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека.

22. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения. Контроль параметров освещения.

23. Психофизиологические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.

24. Эргономические основы безопасности.

25. Техногенные ЧС. Классификация.

26. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Пассивные и активные методы защиты.

27. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений - особенности защиты от различных видов излучений (гамма, бета и альфа излучения).

28. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики аварий на ХОО.

29. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химический контроль и химическая защита. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

30. Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

31. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.

32. Природные ЧС. Классификация.

33. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

34. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

35. Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

36. Понятие о первой медицинской помощи. Задачи и цель оказания первой медицинской помощи.
37. Неотложные состояния и их характеристика
38. Оценка состояния пострадавшего. Исследование пульса, его характеристика. Определение АД и частоты дыхания.
39. Понятие о повреждениях. Открытые и закрытые повреждения.
40. Общая реакция организма на повреждение. Шок, степени тяжести, признаки, стадии, особенности течения, первая медицинская помощь.
41. Понятие об асептике и антисептике.
42. Ушибы мягких тканей. Признаки, течения, осложнения, первая медицинская помощь.
43. Растяжение и разрыв связок. Причины, признаки, осложнения, первая медицинская помощь.
44. Вывихи. Причины, признаки, осложнения, первая медицинская помощь.
45. Переломы. Виды переломов. Причины, признаки, осложнения, первая медицинская помощь.
46. Особенности и правила транспортной иммобилизации при переломах. Правила наложения шин.
47. Раны, их виды, признаки, осложнения, первая медицинская помощь.
48. Ожоги. Причины, признаки, степени тяжести, определение площади ожога, осложнения, первая медицинская помощь. Особенности течения ожогов у детей.
49. Отморожение. Причины, признаки, степени тяжести, осложнения, первая помощь. Общее замерзания, признаки, первая медицинская помощь.
50. Десмургия. Общие правила и техника наложения повязок.
51. Кровотечения, классификация, признаки, осложнения.
52. Временные методы остановки кровотечений. Правила наложения жгута, давящей повязки, анатомические точки прижатия артерий.
53. Утопление. Причины, признаки, осложнения, первая медицинская помощь.
54. Понятие о сердечно-легочной реанимации. Оценка необходимости реанимационных мероприятий.
55. Техника искусственной вентиляции легких (изо рта в рот). Техника непрямого массажа сердца (одним и двумя спасателями).
56. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.
57. Концепции национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации - основные положения.
58. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Законодательство об охране труде.
59. Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.
60. Кризисное управление в чрезвычайных ситуациях - российская система управления в чрезвычайных ситуациях - система РСЧС, система гражданской обороны - сущность структуры, задачи и функции.

7.1. Основная литература:

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 // http://znanium.com/bookread.php?book=238589

Графкина М. В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с// http://znanium.com/bookread.php?book=365800

Маслова В. М. 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.// http://znanium.com/bookread.php?book=367408

7.2. Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006480-2 с http://znanium.com/bookread2.php?book=392577

2. 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. - ISBN 978-5-394-02494-8 // с http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513821

3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006522-9 //с http://znanium.com/bookread2.php?book=395770

7.3. Интернет-ресурсы:

WEB АТЛАС ПО БЖД. - WWW.SCI.AHA.RU

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ: ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ - WWW.ROSMINZDRAV.RU

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ БЖД. - WWW.NOVTEX.RU

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА - WWW.TEHDOC.RU

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ МЧС. - WWW.MCHS.RU

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ.. - WWW.GKS.RU

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 оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе " БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС " БиблиоРоссика " представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

3. Имеется следующее оборудование:

1) лекционная демонстрация:

- учебный фильм: "ПМП при кровотечениях"
- видеофильмы: "Правила наложения повязок"
- слайды
- таблицы по всем темам.

2. Видеоматериалы: "ПМП при переломах".

3.Другие средства (специфичные для дисциплины)

- муляжи;
- транспортные шины (Крамера, Дитерикса)
- кровоостанавливающие жгуты Эсмарха
- перевязочный материал
- аппарат для измерения артериального давления
- шприцы
- кукла-муляж для демонстрации реанимационных мероприятий
- электронные учебники по дисциплине.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020700.62 "Геология" и профилю подготовки Гидрогеология, инженерная геология и геокриология .

Автор(ы):
Биктемирова Р.Г. _____
Билалова Г.А. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Гизатуллин А.Р. _____
"__" _____ 201 __ г.