

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность

21.05.03 - «Технология геологической разведки»

Специализация

«Геофизические методы исследования скважин»

Квалификация

Горный инженер-геофизик

Грозный - 2019

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучение опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

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

Основная задача дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- повышение безопасности технологических процессов в условиях строительного производства;
- разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технологических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирование развития негативных воздействий и оценки последствий их действия;
- принятия решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Курс «Безопасность жизнедеятельности» является базовой частью в блоке дисциплин.

Изучение дисциплины БЖД базируется на актуализации междисциплинарных знаний «Экологии», «Физики», «Химии», «Математики» и других дисциплин. Главной составляющей реализации междисциплинарных связей является *актуализация*, в результате которой происходит установление ассоциаций (объединение, связь) между условиями и требованиями междисциплинарной задачи и ранее изученным учебным

материалом. Актуализация междисциплинарных связей способствует *интериоризации*, то есть усвоению междисциплинарных знаний при решении конкретной проблемы комплексной безопасности.

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к базовой части профессионального цикла. Ей предшествует изучение: физики, математики, химии, экологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

общекультурные компетенции:

-способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);

-способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

б) профессиональными компетенциями (ПК):

-выполнением правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ (ПК-6);

в) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

-пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);

-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9).

Компетенции разработанные ВУЗом:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОК-8;ПК-6; ОПК-7,9);

уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (ОК-9, ПК-6, ОПК-9);

владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (ОК-8, ПК-6; ОПК-7,9).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/зач.ед	
		ОФО 9сем	ЗФО 9сем
Контактная работа (всего)		51/1.41	12/0,33
В том числе:			
Лекции		34/0,94	8/0.22
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		17/0,47	4/0,11
Самостоятельная работа (всего)		57/1.58	96/2.6
В том числе:			
Курсовая работа			
Расчетно-графические работы			
Реферат		36/1	46/1.27
<i>И(или) другие виды самостоятельной работы:</i>			16/0.44
Подготовка к лабораторным работам		14/0.38	24/0.66
Подготовка к практическим занятиям			
Подготовка к зачету		7/0.19	10/0.27
Вид промежуточной аттестации			
Вид отчетности		зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Всего в часах	108	108
	Всего в зач.ед.	3	3

5.Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Лек. зан. часы	лаб зан. часы	Всего часов	Лек. зан. часы	лаб зан. часы	Всего часов
		офо	офо	офо	зфо	зфо	зфо
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	2	0	2	0.5		0.5
2	Человек и техносфера	2	0	2	0.5		0.5

3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	6	4	10	1	1	2
4	Вредные и опасные факторы производственной среды	8	6	14	1	1	2
5	Методы и средства создания здоровых и безопасных условий труда	4	4	8	1	1	2
6	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	6	4	10	2	1	3
7	Методы и средства обеспечения устойчивого и безопасного функционирования технологических процессов. Безопасность жизнедеятельности при проведении геологоразведочных работ.	4		4	1		1
8	Организационно-правовые, социально-экономические, медико-биологические и гигиенические основы безопасности жизнедеятельности.	2	1	3	1		1
		34	17	51	8	4	12

5.2 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Введение. Основы безопасности жизнедеятельности. Основные понятия и определения	<p>Предмет, цель и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Основные задачи курса.</p> <p>Характеристика системы «человек – среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Роль современного специалиста в обеспечении безопасности жизнедеятельности, в рациональном природопользовании, в предупреждении чрезвычайных ситуаций, быстрой и эффективной ликвидации их последствий.</p> <p>Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.</p>
2	Человек и техносфера	<p>Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы.</p>

3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	<p>Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда.</p> <p>Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Вентиляция и кондиционирование.</p> <p>Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие и работоспособность человека.</p> <p>Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.</p> <p>Освещение производственных помещений.</p> <p>Требования к системам освещения. Естественное и искусственное освещение. Светильники и источники света. Расчет освещенности. Контроль освещения.</p>
---	---	---

4	<p>Вредные и опасные факторы производственной среды</p>	<p>Опасные и вредные вещества.</p> <p>Классификация негативных факторов природного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Вредные вещества, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним.</p> <p>Механические колебания (вибрация).</p> <p>Физическая характеристика, источника вибрации. Виды вибрации, их воздействие на человека. Профессиональные заболевания от действия вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Виброизолирующие конструкции. Средства индивидуальной защиты.</p> <p>Акустические колебания (шум).</p> <p>Действие шума на организм человека. Профессиональные заболевания от действия акустических колебаний. Методы защиты от шума. Звукоизоляция и звукопоглощение на производстве, акустические экраны, глушители шума, звукопоглощающие материалы. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>Электрический ток. Характер воздействия электрического тока на организм человека.</p> <p>Электробезопасность. Способы повышение электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства. Первая (доврачебная) помощь при поражениях электрическим током.</p> <p>Основы пожарной профилактики.</p>
---	--	---

5	Методы и средства создания здоровых и безопасных условий труда	<p>Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Факторы, влияющих на надежность действий оператора. Виды и условия трудовой деятельности. Физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.</p> <p>Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.</p> <p>Эргономические основы безопасности.</p> <p>Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности. Оценка эргономических характеристик в системе «человек-машина». Организация рабочего места.</p>
---	---	--

6	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	<p>Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций . Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного и социально климатического характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.</p> <p>Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация.</p> <p>Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.</p>
---	--	---

7	<p>Организационно-правовые, социально-экономические, медико-биологические и гигиенические основы безопасности жизнедеятельности</p>	<p>Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.</p> <p>Инструкции по охране труда. Обучение и инструктаж. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Планирование мероприятий по охране труда. Условие труда, факторы воздействующие на формирование условий труда. Расследование аварий и несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.</p> <p>Экономические основы управления безопасностью. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.</p>
---	--	---

8	<p>Методы и средства обеспечения устойчивого и безопасного функционирования технологических процессов. Техника безопасности при проведении геологических и геофизических работ</p>	<p>Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов.</p> <p>Общие требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Безопасность сосудов работающих под давлением. Защита при работе с сосудами, работающими под давлением. Причины аварий сосудов, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации баллонов, цистерн и бочек со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.</p> <p>Правила безопасности при геологоразведочных работах. Геофизические работы. Методы скважинной геофизики, прострелочно-взрывные работы в скважинах.</p> <p>Сейсморазведочные работы, электроразведочные работы, геофизические работы в скважинах.</p>
---	---	---

5.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	<p>Знакомство с приборами контроля основных параметров среды обитания; приобретение инструментальных компетенций и навыков обращения с приборными и диагностическими средствами.</p> <p>Определение уровня шума (звукового давления) на территории и в помещении</p>	<p>-Определение уровня вибрации в помещении</p> <p>-Определение мощности гамма-излучения на территории и в помещении</p> <p>-Определения уровня электромагнитного, электрического и магнитного поля источника излучения</p> <p>-Определение концентрации вредного вещества в помещении и на территории</p> <p>-Определение качества питьевой воды</p> <p>-Определение загрязнённости пищевого продукта нитратами</p> <p>-Определение загрязненности пищевого продукта радионуклидами</p>
2	<p>Знакомство с основными методами и средствами защиты среды обитания человека от негативного техногенного воздействия. Приобретение навыков их выбора и применения в жизни и профессиональной деятельности</p>	<p>-Исследование эффективности методов и средств защиты от шума на производстве и в селитебных зонах.</p> <p>-Исследование эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений.</p> <p>-Исследование эффективности методов и средств защиты от вибрации в производственных условиях и в селитебных зонах.</p> <p>-Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений.</p> <p>-Исследование эффективности средств защиты от ионизирующих излучений.</p> <p>-Исследование эффективности средств</p>

		<p>обеспечения электробезопасности.</p> <p>-Исследование эффективности средств защиты воздушной среды</p> <p>-Исследование эффективности средств очистки сточных вод.</p> <p>-Исследование эффективности бытовых водоочистных устройств</p> <p>-Контроль безопасности ручного электрифицированного инструмента</p>
3	<p>Знакомство с факторами, влияющими условия работы и работоспособность человека.</p> <p>Приобретение навыков создания комфортных условий для труда и отдыха</p>	<p>-Исследование микроклиматических параметров воздуха рабочей зоны в помещении</p> <p>-Исследование параметров естественного освещения в помещении</p> <p>-Исследование параметров искусственного освещения</p>

5.2. Практические занятия (семинары) -(не предусмотрены)

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

Вопросы для самостоятельной работы

1. Анализ понятийно-терминологического аппарата в области безопасности и защиты окружающей среды.
2. Роль вопросов безопасности в предметной области знаний.
3. Безопасность и профессиональная деятельность.
4. Безопасность и устойчивое развитие. Государственная политика и безопасность.
5. Культура человека, общества и безопасность.

- 6.Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности.
- 7.Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности.
- 8.Экологическая логистика в техносфере. Анализ аспектов безопасности в жизненном цикле продукции и услуги.
- 9.Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.
- 10.Структурно-экологическое зонирование территории города, техносферного региона.
- 11.Современные проблемы техносферной безопасности.
- 12.Опасные зоны региона и их характеристика.
- 13.Критический анализ городских и региональных экологических программ и предложение по их совершенствованию.
- 14.Региональные экологически обусловленные заболевания.
- 15.Профессионально-обусловленные заболевания, связанные с будущей деятельностью.
- 16.Безопасность и нанотехнологии.
- 17.Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.
- 18.Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ современных исследований.
- 19.Лекарственные препараты и безопасность.
- 20.Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
- 21.Современные технологии переработки отходов (по типам отходов). Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
- 22.Современные технологии переработки отходов (по типам отходов).
- 23.Методы сортировки городских отходов Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ).
- 24.Современные методы обеззараживания питьевой воды.

25. Анализ эффективности бытовых очистителей воды.
26. Транспортный шум и методы его снижения.
27. Активные методы снижения шума. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.
28. Новые методы и средства очистки стоков (по типам и видам вредных веществ).
29. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.
30. Аэроионный состав воздушной среды и здоровье. Методы обеспечения оптимального ионного состава.
31. Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения.
32. Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности.
33. Безопасность и человеческий фактор. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
34. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области.
35. Микро и- мидиэргономика и ее функции в обеспечении комфортности и безопасности труда.
36. Принципы и методы эргономики труда.
37. Генезис техносферных катастроф. Анализ природных катастроф- характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).
38. Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их наиболее частого проявления.
39. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
40. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
41. Типы и характер террористических актов.
42. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности.

43.Международные соглашения в области защиты окружающей среды.

44.Современные экономические механизмы регулирования природопользования.

45.Киотский протокол и торговля квотами, экономические и правовые проблемы применения.

46.Трудности экологического страхования, современное состояние и проблемы развития в России.

47.Источники, воздействие и современные методы защиты от опасного и вредного техногенного и природного фактора (по типам факторов).

7. Оценочные средства

7.1. Вопросы к первой аттестации

1.Характерные системы "человек - среда обитания".

2.Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность».

3.Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Экологическая, промышленная, производственная безопасности.

4.Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.

5.Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире.

6.Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

7.Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

8.Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов.

9.Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.

10.Критерии и параметры безопасности техносферы.

11. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

12. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.

13. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. 14. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.

15. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы.

16. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно допустимые уровни.

17. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.

18. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.

19. Общая характеристика и классификация защитных средств.

20. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

7.2. Вопросы ко второй аттестации

1. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.

2. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека.

3. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.

4. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

5. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность.
 6. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология.
 7. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющих на надежность действий операторов.
 8. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.
 9. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
 10. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека.
 11. Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.
 12. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
 13. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.
 14. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.
- Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.

15. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.

16. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация.

17. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

18. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

19. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

20. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

21. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности.

22. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды.

Образец билета на аттестацию:

Билет № 1

1. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

2. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация.

Лектор _____ Масаева Л.М.

7.3. Вопросы к зачету.

1. Характерные системы "человек - среда обитания".
2. Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность».
3. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Экологическая, промышленная, производственная безопасности.
4. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.
5. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире.
6. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
7. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.
8. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов.
9. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
10. Критерии и параметры безопасности техносферы.
11. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
12. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.
13. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания.
14. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.
15. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы.

16. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно допустимые уровни.

17. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.

18. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.

19. Общая характеристика и классификация защитных средств.

20. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

21. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.

22. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека.

23. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.

24. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

25. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность.

26. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология.

27. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющих на надежность действий операторов.

28. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.

29.Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.

30.Эргономические основы безопасности.Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека.

31.Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.

32.Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.

Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

33.Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.

34.Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.

Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.

35.Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.

36.Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация.

37.Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

38.Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

39. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

40. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

41. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности.

42. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды.

Образцы билетов на зачет:

Грозненский государственный нефтяной технический университет

КАФЕДРА «БЖД»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

ИНГ, Специальность: НИ, семестр

Билет № 1

1. Общая характеристика и классификация защитных средств.
2. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющих на надежность действий операторов.
3. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды.

Лектор _____ Масаева Л.М.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Учеб. пособие для вузов/ Кукин П.П. и др. 5-е изд. стер. М.: Высш. шк. 2009. 335 с.:
2. Эржапова Р.С., Хасиханов М.С., Расуев Б.Х., Хаджимуратова З.С. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие,- Грозный: изд-во ЧГУ, 2013. 175с.

3. Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. 4-е изд., испр. и доп. М.: В. шк., 2009. 606 с.

Дополнительная литература:

1. Бадагуев Б.Т. «Документация по охране труда в организации: Альфа-Пресс, 2010.

2.Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студ. учреждений высш. проф. Образования / (В.А. Трефилов, И.М. Башлыков, О.В. Бердышев и др.) / под ред. В.А. Трефилова. М.: Изд. Центр «Академия», 2011. 304 с.

9.Материально-техническое обеспечение дисциплины

в) программное и коммуникационное обеспечение

1. Электронный конспект лекций
2. Комплект демонстрационных материалов

Разработчик:

к.б.н доцент кафедры «БЖД»



/Масаева Л.М./

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой БЖД



/Хасиханов М.С./

Зав. выпускающей каф. «ПГ и Г »



/Эльжаев А.С./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./