Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.15 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) – Геоэкология

Программа подготовки - прикладной

Форма обучения – очная

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 998 от 11.08.2016 г.

Программу составила:
С.В. Комонов, к.т.н., доцент

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» утверждена на заседании кафедры общей, неорганической химии и ИВТ в химии (разработчика)
протокол № 13 «14» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой общей, неорганической химии и ИВТ в химии д.х.н., профессор Буков Н.Н. .

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования протокол № «12» от 14 мая 2019 г.
И.о. заведующего кафедрой геоэкологии и природопользования
С.Н. Болотин

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий протокол № 6 «16» мая 2019 г.
Председатель УМК факультета к.х.н., доцент Стороженко Т.П.

Рецензенты:
Максимович В.Г., председатель совета директоров ООО «Агентство «Ртутная безопасность», к.т.н.

Исаев В.А., заведующий кафедрой теоретической физики и компьютерных технологий Кубанского государственного университета, д.ф.-м.н., доцент

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

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

1.2 Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

− дать студентам необходимые знания об экологически опасных явлениях и факторах риска природного и технического характера;

− знать возникающие в повседневной жизни опасные ситуации природного, техногенного и социального характера и правила поведения в них;

− знать основные мероприятия гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

− знать способы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

− знать влияние хозяйственной деятельности человека на атмосферу, гидросферу, биосферу;

− знать наиболее распространенные инфекционные заболевания, причины их возникновения, меры профилактики;

− знать методы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях;

− знать основные положения здорового образа жизни и личной гигиены;

− знать о вредных привычках и их влиянии на здоровье человека;

− владеть навыками безопасного поведения в различных опасных ситуациях, в том числе в зонах с повышенной криминогенной опасностью;

− выполнять мероприятия гражданской обороны (использование средств индивидуальной и коллективной защиты);

− владеть приемами оказания первой медицинской помощи при ранениях, кровотечениях, при травмах, приемами проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.

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

• **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение 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 идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;

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

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.15 «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» (модули)» учебного плана направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Данный курс опирается на знания, полученные при изучении предметов «Математика», «Физика», «Химия», «Основы безопасности жизнедеятельности» в рамках принятых стандартов средней школы.

1.4 Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	правила оказания первой помощи пострадавшим; способы защиты населения от ЧС;	оказывать первую помощь пострадавшим; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	способами оказанием первой медицинской помощи; навыками здорового образа жизни;
	ПК-4	способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприя-	прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; меры по-	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	умением обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
		тия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	жарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;		

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице.

для студентов ОФО

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		1			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	**36**	**36**			
Занятия лекционного типа	18	18	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:					
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	2	2	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий	2	2	-	-	-
Реферат, эссе	3	3	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	2	2	-	-	-
Контроль:					

Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
Общая трудоемкость	**час.**	**72**	**72**	**-**	**-**	**-**
	в том числе контактная работа	**36,3**	**36,3**			
	зач. ед	**2**	**2**			

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1-м семестре (очная форма)

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	3	2	-	-	0,25
2.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	7	2	-	4	0,25
3.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	12	6	-	4	0,5
4.	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	6	2	-	2	0,25
5.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	14	4	-	8	0,5
6.	Управление безопасностью жизнедеятельности.	3	2	-	-	0,25
	Итого по дисциплине:		18	-	18	2

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение в безопасность.	Характерные системы "человек - среда обитания". Взаимодействие человека со средой	Конспект лекций,

	Основные понятия и определения	обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Значение компетенций в области безопасности для обеспечения устойчивого развития социума. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.	тест
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.	Конспект лекций, тест
3	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	**Основные принципы защиты от опасностей**. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. **Методы контроля и мониторинга** опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и	Конспект лекций, тест

		прогнозирования. **Методы определения зон** действия негативных факторов и их уровней.	
4	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	**Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.** Психические процессы, психические свойства и психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. **Виды и условия трудовой деятельности.** Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. **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. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.	Конспект лекций, тест
5	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	**Основные понятия и определения**, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. **Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенный аварий**. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы. **Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы**. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. **Устойчивость функционирования** объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	Конспект лекций, тест, реферат

		Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. **Основы организации защиты населения и персонала** в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. **Организация эвакуации населения и персонала** из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. **Основы организации аварийно-спасательных** и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.	
6	Управление безопасностью жизнедеятельности.	**Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности**. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. **Экономические основы управления безопасностью**. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной безопасности. **Страхование рисков**: экологическое страхование, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование. 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. Система РСЧС и гражданской обороны. **Корпоративный менеджмент** в области	Конспект лекций, тест

		экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента (экологический менеджмент, менеджмент безопасности труда и здоровья работников).	

2.3.2 Занятия семинарского типа

Практические занятия - не предусмотрены.

2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3
1	Оказание доврачебной помощи пострадавшим.	Отчет по лабораторной работе №1
2	Эффективность и качество источников света	Отчет по лабораторной работе №2
3	Защита от ультрафиолетового/ теплового/ лазерного излучения	Отчет по лабораторной работе №3
4	Первичные средства пожаротушения. Действия при возникновении и тушении пожара на объекте.	Отчет по лабораторной работе №4
5	Исследование эффективности средств обеспечения электробезопасности	Отчет по лабораторной работе №5
6	Средства индивидуальной защиты при возникновении ЧС	Отчет по лабораторной работе №6

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы - не предусмотрены учебным планом.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций). Реферат.	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», утвержденные кафедрой ОНХиИВТвХ, протокол № 7 от 22.06.2017 г.

	Подготовка к текущему контролю.	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

для студентов ОФО

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	проблемная лекция, дискуссия	8
	ПР		
	ЛР	дискуссия, метод малых групп, разбор ситуационных заданий	9
Итого:			17

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля успеваемости** (задания в тестовой форме, ситуационные задания, темы докладов и рефератов) и **промежуточной аттестации** (вопросы к экзамену).

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление ин-

формации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств оформляется как отдельное приложение к рабочей программе.

4.1Фондоценочныхсредствдляпроведениятекущего контроля

ТЕСТ № 1 (пример)

1. *Безопасность жизнедеятельности – это…*
а) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой
б) наука об охране окружающей среды
в) наука о взаимодействии элементов экосистемы

2. *Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы:*
а) допустимые, оптимальные, вредные, опасные
б) физические, химические, биологические, психофизиологические
в) фиброгенные, сенсорные, канцерогенные, аллергенные

3. *Суть аксиомы о потенциальной опасности:*
а) жизнедеятельность человека потенциально опасна
б) жизнедеятельность человека в гармонии с окружающим миром
в) «все воздействует на все»

4. *Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи:*
а) опасность
б) безопасность
в) экологичность

5.Что такое риск?
а) негативное свойство материи
б) опасность
в) вероятность реализации негативного воздействия за определенный период времени

6. Безопасность – это:
а) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации является оптимальным и комфортным;

б) состояние объекта защиты, при котором воздействующие на него источники опасности не способны генерировать свои негативные фактором;
в) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений.

7. Для определения риска определяют следующие методологические подходы…
а) инженерный, модельный, экспертный, социологический
б) культурный, социальный, экологический, организационный
в) познавательный, психологический, статистический, аналитический
г) технический, нравственный, экономический, исследовательский

8. Опасность определенного вида для отдельного индивидуума характеризует риск:
а) социальный;
б) инженерный;
в) индивидуальный;
г) модельный.

9. Что такое опасный фактор?
а) фактор, приводящий к ухудшению самочувствия
б) фактор, приводящий к дискомфорту
в) фактор, приводящий к травме

10. Что такое вредный фактор?
а) фактор, приводящий к ухудшению самочувствия и состояния здоровья
б) фактор, приводящий к дискомфорту
в) фактор, приводящий к травме

Критерии оценки:

Критерии	**Оценка**	**Уровень**
выше - 85% правильных ответов	«зачтено»	повышенный уровень
61%–84% правильных ответов	«зачтено»	пороговый уровень
<60% правильных ответов	«незачтено»	уровень не сформирован

Темы рефератов

1) Транспортные аварии (катастрофы).
2) Пожары, взрывы, угроза взрывов.
3) Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ (ХОВ).
4) Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ.
5) Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ (БОВ).
6) Внезапное обрушение зданий, сооружений.
7) Аварии на электроэнергетических системах.
8) Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.
9) Аварии на очистных сооружениях.
10) Гидродинамические аварии.
11) Геофизические опасные явления: землетрясения.
12) Геофизические опасные явления: извержения вулканов.
13) Геологические опасные явления: оползни; сели; пыльные бури; обвалы, осыпи, эрозия, склоновый смыв и др.

14) Метеорологические и агрометеорологические опасные явления: бури (9-11 баллов), ураганы (12-15 баллов), смерчи, торнадо, шквалы, вертикальные вихри.
15) Метеорологические и агрометеорологические опасные явления: крупный град, сильный дождь (ливень), сильный туман.
16) Метеорологические и агрометеорологические опасные явления: сильный снегопад, сильный гололед, сильный мороз, сильная метель, заморозки.
17) Метеорологические и агрометеорологические опасные явления: сильная жара, засуха, суховей.
18) Морские гидрологические опасные явления: тропические циклоны (тайфуны), цунами.
19) Гидрологические опасные явления: высокие уровни вод (наводнения), половодья; заторы и зажоры, низкие уровни вод и др.
20) Гидрогеологические опасные явления: низкие уровни грунтовых вод; высокие уровни грунтовых вод.
21) Природные пожары: лесные пожары; пожары степных и хлебных массивов; торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых.
22) Инфекционные заболевания людей.
23) Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных.
24) Поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.
25) Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния суши (почвы, недр, ландшафта).
26) Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состава и свойств атмосферы (воздушной среды).
27) Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния гидросферы (водной среды).
28) ЧС военного характера, возникающие при применении средств ядерного поражения
29) С военного характера, возникающие при применении средств бактериологического (биологического) поражения
30) ЧС военного характера, возникающие при применении средств химического поражения

Критерии оценки:

Критерии	**Оценка**	**Уровень**
Полное соответствие содержания реферата теме; глубина изложения материала, наличие и правильность выводов; полнота использования источников и корректное оформление ссылок. Соответствие оформления реферата требованиям. Самостоятельность и творческий подход при подготовке; связность и логичность изложения информации; умение обобщить сообщаемую информацию.	«зачтено»	повышенный уровень

Неполное раскрытие темы в содержании реферата; отсутствие самостоятельности при подготовке; использование ограниченного количества источников; отсутствие логических выводов.	«зачтено»	пороговый уровень
Полное несоответствие работы изложенным выше параметрам или неготовность реферата.	«незачтено»	уровень не сформирован

4.2Фондоценочныхсредствдляпроведенияпромежуточнойаттестации

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. История развития БЖД как науки. Цель изучения БЖД, объект, предмет исследований.
2. Понятия «опасность», «безопасность», «риск», «деятельность».
3. Опасность. Виды опасностей. Причины проявления опасностей. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
4. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
5. Риск. Методические подходы к определению риска.
6. Приемлемый риск. Концепция приемлемого риска.
7. Метеорологические условия производственной среды. Нормирование параметров микроклимата.
8. Вредные химические вещества. Классификация.
9. Запыленность и загазованность воздушной среды. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Показатели опасности химических веществ.
10. Основные светотехнические единицы измерения. Качественные и количественные показатели освещения.
11. Естественное освещение производственных помещений. Нормирование естественного освещения.
12. Искусственное освещение производственных помещений. Нормирование искусственного освещения.
13. Виды и системы искусственного освещения. Источники света.
14. Источники и характеристики вибрации.
15. Нормирование вибрации. Воздействие вибрации на организм человека.
16. Источники и характеристики шума.
17. Нормирование шума. Воздействие шума на организм человека.
18. Источники и характеристики инфразвука. Нормирование инфразвука. Воздействие инфразвука на человека.
19. Источники и характеристики ультразвука. Нормирование ультразвука. Воздействие ультразвука на человека.
20. Виды ионизирующих излучений, их физическая природа и особенности распространения
21. Единицы измерения и дозы радиоактивности.
22. Источники радиоактивного облучения
23. Воздействие ионизирующих излучений на человека.
24. Нормирование ионизирующих излучений.

25. Воздействие электрического тока на человека.

26. Факторы, влияющие на опасность поражения электрическим током.

27. Основные принципы защиты от опасностей.

28. Коллективные и индивидуальные средства защиты от вибрации.

29. Коллективные и индивидуальные средства защиты от шума.

30. Методы защиты от инфра- и ультразвука.

31. Мероприятия по радиационной безопасности

32. Основные меры электробезопасности.

33. Классификация веществ по способности к горению.

34. Горение. Характеристика процесса горения веществ. Способы прекращения горения.

35. Категории помещений и зданий по пожарной и взрывопожарной опасности.

36. Мероприятия, проводимые в целях повышения противопожарной безопасности.

37. Огнегасительные (огнетушащие**)** материалы (вещества)

38. Средства, предусмотренные для локализации и тушения пожаров.

39. Психические процессы, психические свойства и психические состояния, влияющие на безопасность.

40. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.

41. Основные виды трудовой деятельности человека.

42. Основные физиологические изменения в организме человека, происходящие в процессе трудовой деятельности.

43. Основные цели и задачи эргономики.

44. Основные эргономические требования при проектировании рабочих мест.

45. Основные понятия и определения в области чрезвычайных ситуаций.

46. Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по масштабу распространения, по природе происхождения.

47. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.

48. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

49. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф).

50. Классификация техногенных аварий.

51. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.

52. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.

53. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.

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

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

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

57. Понятие «клиническая смерть». Признаки клинической смерти.

58. Понятие «биологическая смерть». Признаки биологической смерти.

59. Правила проведения непрямого массажа сердца.

60. Правила проведения искусственной вентиляции легких.

61. Понятие «обморок». Причины обмороков. Первая помощь при обмороке.

62. Кома. Первая помощь при коме.

63. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической безопасности.

64. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы промышленной безопасности.

65. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы производственной безопасности.

66. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны.

Пример экзаменационного билета

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Кафедра общей, неорганической химии и ИВТ в химии
Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1.История развития БЖД как науки. Цель изучения БЖД, объект, предмет исследований.

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

Зав. кафедрой,
д.х.н., профессор Н.Н. Буков

Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
- оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

1) Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/53E77C07-C468-4DB4-A081-438CF2BAED98.

2) Безопасность жизнедеятельности : учебник для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 430 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03744-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B2C6C2A6-A66A-4253-87DB-4CEDCEEC1AFA.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань» и «Юрайт».*

5.2 Дополнительная литература:

1) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04216-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/362779D0-D3E9-4453-9C3B-48A97CAA794C.

2) Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 352 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04214-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/15893EB0-2DA3-4EB0-A36B-A544D388C175.

3) Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 162 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00144-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CAB7A46B-EF14-4675-AC5B-17A0493390BE.

4) Акимов, М.Н. Основы электромагнитной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.Н. Акимов, С.М. Аполлонский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 200 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90166. — Загл. с экрана.

5) Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / [Я. Д. Вишняков и др.]. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 298 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Экономика и управление). - Авторы указаны на обороте тит. листа. - Библиогр. : с. 293-294. - ISBN 9785769556425

6) Медицина катастроф [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / М. М. Мельникова, Р. И. Айзман, Н. И. Айзман, В. Г. Бубнов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Новосибирский гос. пед. ун-т", ГОУ ВПО "Московский гос. пед. ун-т". - Новосибирск ; М. : [АРТА], 2011. - 271 с. : ил. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр. : с. 227-229. - ISBN 9785902700210 : 275.00.

5.3. Периодические издания (журналы):

1) «Безопасность в техносфере».
2) «Безопасность жизнедеятельности»
3) «Гигиена и санитария»
4) «Трудовое право»
5) «Управление риском».
6) «Противопожарный и спасательный сервис»

7) «Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений»
8) «Технологии гражданской безопасности»
9) Экология и промышленность России
10) Экологический вестник научных центров ЧЭС

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. http://www.tehdoc.ru/ Техническая документация охрана труда в России;
2. http://agitprosvet.ru/ Информационный портал Агитпросвет;
3. http://0bj.ru Основы безопасности жизнедеятельности, гражданская оборона, первая помощь;
4. http://bgd.udsu.ru Информационно-образовательный портал по безопасности жизнедеятельности;
5. http://gazeta.asot.ru Безопасность Труда и Жизни. Электронная версия газеты;
6. http://infoznak.ru знаки и таблички по технике безопасности и охране труда, плакаты по электробезопасности, знаки пожарной безопасности, журналы, уголки, плакаты по охране труда, перекидные устройства (Санкт-Петербург);
7. http://novtex.ru/bjd Журнал "Безопасность жизнедеятельности";
8. http://magbvt.ru/ Журнал «Безопасность в техносфере»
9. http://academygps.ru/ttb Научный интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности"
10. http://academygps.ru/221/ Научный журнал «Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация»
11. http://ohrana-bgd.narod.ru Охрана труда и БЖД;
12. http://rpohbv.ru ФГУЗ «Российский Регистр Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ» Роспотребнадзора России;
13. http://safework.ru Интернет-Академия безопасного труда - Институт охраны труда, промышленной безопасности, социального партнерства и профессионального образования (Санкт-Петербург). Система проверки знаний "Экзаменатор" по общим вопросам охраны труда. Информационные листки опасностей. Энциклопедия по охране и безопасности труда (на русском языке);
14. http://sbras.nsc.ru/cotreb Центр охраны труда, радиационной и экологической безопасности СО РАН;
15. http://trans-znak.ru ЗНАКИ - предназначенные для охраны жизни людей (Санкт-Петербург);
16. http://www.obzh.ru/pre - Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.
17. http://www.obzh.ru/ - Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По курсу предусмотрено проведение лекционных и лабораторных занятий.

Лекция – форма организации учебного процесса, направленная на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения учащимися учебного материала. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес

к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Лабораторные занятия, прежде всего, имеют целью закрепить материал, рассматриваемый на лекциях.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

№ раздела	Наименование разделов	Формы самостоятельной работы	Рекомендации	Форма отчетности
1	2	3	4	5
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к текущему контролю	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест, индивидуальное задание
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите. Подготовка к текущему контролю.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест, индивидуальное задание, ЛР
3	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Проработка учебного (теоретического) материала. Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите. Подготовка к текущему контролю.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест, ЛР

№ раздела	Наименование разделов	Формы самостоятельной работы	Рекомендации	Форма отчетности
4	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к текущему контролю	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест, индивидуальное задание
5	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Проработка учебного (теоретического) материала. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчетов по лабораторным работам и их защите. Подготовка к текущему контролю. Подготовка реферата.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест, индивидуальное задание (памятка), ситуационные задачи, ЛР, реферат
6	Управление безопасностью жизнедеятельности.	Проработка учебного (теоретического) материала. Подготовка к текущему контролю.	При подготовке использовать основную и дополнительную учебную литературу и периодические издания.	Тест

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций, видеоматериалов.

8.2 Перечень необходимогопрограммногообеспечения

Программы для демонстрации и создания презентаций («MicrosoftPowerPoint»).

Программы для демонстрации видеоматериалов (проигрыватель «Windows Media Player»).

8.3 Перечень необходимыхинформационныхсправочныхсистем

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением для демонстрации презентаций
2.	Лабораторные занятия	Учебная лаборатории по БЖД (ауд. 101, корп. А), укомплектованная специализированными стендами и средствами измерения: Типовой комплект учебного оборудования «Электробезопасность в жилых и офисных помещениях» БЖД – 08 – 1 шт. Типовой комплект учебного оборудования «Электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока с изолированной и заземленной нейтралью» БЖД-01/02. Типовой комплект учебного оборудования «Эффективность и качество источников света» (БЖД-09) Типовой комплект учебного оборудования «Защита от ультрафиолетового излучения» (БЖД-10) Типовой комплект учебного оборудования «Защита от лазерного излучения» (БЖД-11) Лабораторный стенд «Исследование способов защиты от теплового излучения» (БЖД-14) Типовой комплект учебного оборудования «Виброзащитная установка" ВЗУ-01 Типовой комплект учебного оборудования «Исследование способов защиты от производственного шума» БЖД – 16 01.03.00.01 Учебный тренажер "Средства тушения. Огнетушители" 01.03.00.02 Учебный тренажер "Противогазы" 01.05.01.04 Стенд-планшет «Средства индивидуальной защиты» Тренажерный комплекс «Оказание первой медицинской помощи. Манекен.» КТНП-01 «Элтек» Робот-тренажер «Гоша-06»

		Комплект плакатов «Первая помощь» Аптечка «Гало» (набор изделий травматологический первой медицинской помощи) Атравматичный жгут доктора В. Г. Бубнова Проектор Epson Интерактивная доска Метеометр МЭС-200А. Люксметр-пульсметр «Аргус-07». Фотометр-яркометр «Аргус-02». Радиометр неселективный «Аргус-03». Радиометр ультрафиолетовый УФ-А «Аргус-04». Радиометр ультрафиолетовый УФ-В «Аргус-05». Радиометр ультрафиолетовый УФ-С «Аргус-06». Измеритель шума и вибрации ВШВ-003-М2. Шумомер-анализатор спектра виброметр портативный «Октава-110А» Измеритель напряженности промышленной частоты ПЗ-50. Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ-МЕТР-АТ-002. Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-001. Измеритель электростатического поля ИЭСП-6. Газоанализатор «Бинар-1П».
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория (кабинет)
4.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»,программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.