

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Директор по УМК

проф. М. Б. Носырев

2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.22 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление (специальность) подготовки _____

20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль (специализация) подготовки _____

ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Квалификация (степень) выпускника _____ **бакалавр**

(бакалавр, магистр)

Форма обучения _____ **очная**

(очная, заочная)

Факультет(ы) _____ **инженерно-экономический**

Выпускающая(ие) кафедра(ы) _____ **инженерной экологии**

Кафедра-разработчик программы _____ **кафедра безопасность горного производства**

Семестр	зач. ед.	Трудоёмкость дисциплины				Контрольные, расчетно-графич. работы, рефераты и т.п.	Курсовые работы, проекты	Форма отчетности (экз / зачет)
		часы						
		общая	лекции	практ., лабор.	самост. работа			
очная форма обучения								
3	3	108	28	18	62			Экзамен

Екатеринбург, 2017 г.

Аннотация рабочей программы

Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой, соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС). Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

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

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, технического и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к профессиональному циклу (базовая общепрофессиональная часть) учебного плана.

Изучение дисциплины требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Физика», «Химия», «Высшая математика».

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Производственная санитария», «Гигиена труда», «Инженерная защита населения и территорий в ЧС», «Экспертиза и аудит безопасности».

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, соотнесенные с общими целями ООП ВО:

Индекс по ФГОС ВО	Содержание компетенции
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура)
ОК-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной опасности
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Студент должен иметь представление:

- об основных направлениях совершенствования и повышения эффективности безопасности деятельности человека;
- о передовом отечественном и зарубежном опыте в области обеспечения безопасности деятельности;
- о перспективах развития техники и технологии в части создания безопасных условий жизнедеятельности;
- о фактическом состоянии с травматизмом, профессиональными заболеваниями в нашей стране и мире в целом;
- об основных причинах и причинителях смертности в отдельных областях, средах пребывания человека, видах деятельности.

Студент должен знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы рациональных условий деятельности;
- анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- средства и методы повышения безопасности, и устойчивости технических средств и технологических процессов;
- методы исследования устойчивости и функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий;

Студент должен уметь:

- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;
- планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов;
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- работать с приборами и оборудованием.

Студент должен иметь навыки:

- проведения контроля параметров условий среды на их соответствие нормативным требованиям;
- работы со средствами защиты от негативных воздействий и опасностей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 часов.

№ п/п	Номер недели	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, часы					Формы текущего контроля (по неделям семестра)
			лекции	практ., лабор.	контрольные, расчетно-графич. работы, рефераты и т.п.	курсовые работы, проекты	СРС	
1	1-2	Человек и среда обитания	6	2	Тестовый опрос	-	8	Тестовый опрос 2 неделя
2	3-5	Природные и экологические опасности и защита от них	6	3	КР	-	10	Тестовый опрос 5 неделя
3	6-8	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	5	3	КР	-	10	Тестовый опрос 8 неделя

4	9-11	Антропогенные и биологические опасности и защита от них	6	3	КР	-	10	Тестовый опрос 11 неделя
5	12-14	Управление безопасностью жизнедеятельности	5	2	Тестовый опрос	-	10	Тестовый опрос 14 неделя
6	15-17	Безопасность объектов экономики	6	3	Тестовый опрос	-	10	Тестовый опрос 17 неделя
Итого			34	16	3		50	Экзамен, 3 семестр

3.1 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела	Содержание раздела
<u>Раздел 1. Человек и среда обитания</u>	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности. Обеспечение комфортных условий. Негативные факторы в системе «Человек-среда обитания». Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
<u>Раздел 2. Природные и экологические опасности и защита от них</u>	Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны. Методы и средства повышения безопасности технологических систем и технологических процессов. Анализ опасностей технических систем. Характеристика экологических опасностей.
<u>Раздел 3. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях</u>	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
<u>Раздел 4. Антропогенные и биологические опасности и защита от них</u>	Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек-машина». Профессиональные обязанности и обучение операторов технических систем и ИТР по БДЖ. Характеристика биологических опасностей.
<u>Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности</u>	Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БДЖ. Экономические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности.
<u>Раздел 6. Безопасность объектов экономики</u>	Общие вопросы техники безопасности на предприятиях. Меры безопасности основных технологических процессов и оборудования производства. Основные причины и источники аварий на предприятиях.

3.2 ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование лабораторных и практических работ
1.	Исследование метеорологических условий на рабочем месте.
2.	Исследование освещенности рабочих мест.
3.	Производственный шум.
4.	Исследование вибрации машин.
5.	Определение запыленности воздуха.
6.	Определение концентрации газов интерферометрами.
7.	Экспресс-метод определения ядовитых газов в атмосфере рабочей зоны.
8.	Фильтрующие респираторы и самоспасатели.
9.	Изолирующие самоспасатели и респираторы.
10.	Аппараты искусственной вентиляции легких «Горноспасатель-8 м» и «Горноспасатель-10».
11.	Оценка радиационной обстановки.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины предусматривается использование активных форм проведения занятий (тестовые опросы, участие в образовательном процессе специалистов по обеспечению безопасности деятельности человека с предприятий, научных и проектных организаций, центров по предупреждению к ликвидации ЧС и т.д.). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям проводится в рамках самостоятельной работы студентов. В качестве средств обеспечения дисциплины используются электронные каталоги учебных и периодических изданий, видеотека по опасным и вредным факторам, чрезвычайным ситуациям (40 наименований), руководства по лабораторным и практическим занятиям (более 15 наименований), учебные плакаты, макеты, стенды и т.д.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература.

а) Основная литература:

1. Ушаков К.З., Каледина Н.О., Кирин Б.Ф., Сребный М.А. «Безопасность жизнедеятельности».- М.: Издательство МГГУ 2000. - 430 с.
2. Подюков В.А., Токмаков В.В., Куликов В.М. «Безопасность жизнедеятельности» (учебное пособие) – Екатеринбург. Изд-во УГГУ. 2007. – 313 с.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для ВУЗов /под общ. ред. Белова С.В. –М.: Высшая школа, 2005. – 606 с.

б) Дополнительная литература:

1. Горбунова Л.Н., Калинин А.А., Кондраченко В.Я. и др. «Безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях» - Красноярск: ИПЦ К ГГУ, 2003. -512 с.
2. Сураев В.С. «нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности» (Учебное пособие) – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.Н. Носкова», 2005. - 439 с.
3. Безопасность жизнедеятельности (энциклопедический словарь) – С-Петербург. ИИА «Лик». 2003. – 504 с.

в) Программное обеспечение и Интернет- ресурсы.

Работа в локальной и глобальной сетях, использование электронных учебников, использование информационной систем «Охрана труда и промышленная безопасность».

5.2. Средства обеспечения освоения дисциплин:

- Руководства по лабораторным (11 наименований) и практическим (6 наименований) работам;
- Видеотека по травмирующим и вредным факторам, чрезвычайным ситуациям (40 наименований);
- Натуральные образцы и макеты средств защиты.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Приборы контроля газовых и пылевых вредностей окружающей среды. (Экспресс- приборы);
- Средства защиты дыхательной системы (средства самоспасения – самоспасатели, противогазы и средства защиты для спасательных команд – респираторы);
- Оживляющая аппаратура (оборудование искусственного дыхания);
- Приборы контроля параметров ионизирующего излучения, электромагнитных полей, вибрации, освещения и т.д.;
- Кабинет средств индивидуальной защиты;
- Кабинет горноспасательного дела;
- Лаборатория промышленной вентиляции.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность и профилю (специализации) подготовки Инженерная защита окружающей среды

Автор(ы) доцент кафедры безопасности горного производства Токмаков В.В.

Программа одобрена на заседании кафедры безопасности горного производства протокол № 15 мая 2017 г.

Программа согласована с выпускающей кафедрой инженерной экологии (ИЭ)

Заведующий кафедрой ИЭ _____ проф. А.В. Хохряков

Программа одобрена методической комиссией Института мировой экономики.

Председатель методической комиссии
Института мировой экономики _____ проф. Мочалова Л.А.