

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.16 Безопасность жизнедеятельности  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 12.03.04 - Биотехнические системы и  
технологии

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Инженерное дело в медико-биологической практике (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование профессиональной культуры безопасности;  
освоение основных методов защиты производственного персонала и граждан от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Задачи изучения дисциплины:

приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; знание мероприятий по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия;

владение базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

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 для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; – готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть учебного цикла программы бакалавриата. Блок 1 Б1.О. 16

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	48
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	32	32
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60

Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-8	УК-8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных и чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов	<p>Знать: роль и значения безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни и профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: оценивать риск реализации ЧС; предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам.</p> <p>Владеть: способами преодоления опасных и чрезвычайных ситуаций.</p>
УК-8	УК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций в целях сохранения природной среды и устойчивого развития общества	<p>Знать: поражающие факторы опасных природных явлений, техногенных аварий и катастроф.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека; предотвращать возникновение опасных ситуаций в целях сохранения природной среды и устойчивого развития общества</p> <p>Владеть: основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах</p>

		поражений).
УК-8	УК-8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: основные принципы и способы защиты производственного персонала от техногенных ЧС, населения от ЧС природного характера, ЧС социального характера;</p> <p>Уметь: прогнозировать и оценивать обстановку при авариях на потенциально опасных объектах; применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Владеть: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Теоретические основы БЖД	<p>Основные понятия и определения.</p> <p>Классификация опасностей.</p> <p>Количественная и качественная оценка опасностей.</p> <p>Физиологические основы труда.</p> <p>Эргономика</p>	22	2	4	0	16

2	2.1			0	0	0	0	0
	2.2	БЖД в производственных условиях	Вредные и опасные производственные факторы. Основы электробезопасности, основы пожарной безопасности	36	6	16	0	14
3	3.1	БЖД в условиях ЧС	ЧС техногенного характера. РСЧС. ЧС природного характера.	28	6	8	0	14
4	4.1	Правовые, нормативные и организационные основы БЖД	Управление безопасностью труда: законодательные, нормативные, правовые акты по обеспечению безопасности; система стандартов безопасности труда. Организация и функции службы охраны труда.	22	2	4	0	16
Итого				108	16	32	0	60

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основные понятия и определения. Классификация опасностей. Количественная и качественная оценка опасностей. Физиологические основы труда. Эргономика	Основные понятия и определения. Классификация опасностей. Количественная и качественная оценка опасностей. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности.	2
2	2.2	Вредные и опасные произ	Микроклимат производственных помещений (вентиляция рабочей	2

		водственные факторы.	зоны). Освещенность как вредный производственный фактор. Основные светотехнические величины. Естественное и искусственное освещение	
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Шум и вибрация как вредные производственные факторы. Единицы измерения и нормирование шума и вибрации. Защита от шума и вибрации	2
	2.2	Основы электробезопасности и пожарной безопасности	Основы электробезопасности: воздействие электрического тока на человека; факторы, влияющие на поражение электрическим током; технические и организационные мероприятия, влияющие на поражение электрическим током, защита. основы пожарной безопасности: причины возникновения пожаров, профилактика пожаров; способы и средства пожаротушения и пожарной техники	2
3	3.1	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. РСЧС	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций: основные понятия; классификация ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).	2
	3.1	ЧС природного и социального характера.	ЧС природного и социального характера, рекомендации населению по защите от них	2
	3.1	ЧС техногенного характера. АСДНР	ЧС техногенного характера: химически опасные, радиационно-опасные, пожаровзрывоопасные объекты, гидродинамически опасные объекты; транспортные аварии. Проведение спасательных и других неотложных работ при ликвидации аварий, катастроф и стихийных бедствий	2
4	4.1	Законодательная база в области ЧС и ОТ	Законодательная база в области ЧС. Управление безопасностью труда: законодательные, нормативные, правовые акты по обеспечению	2

			безопасности; система стандартов безопасности труда. Организация и функции службы охраны труда на предприятиях. Производственный травматизм и меры по его предупреждению	
--	--	--	--	--

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основные понятия и определения БЖД.	Выживание в условиях автономного существования	2
	1.1	Основные понятия и определения БЖД.	Основы безопасного питания	2
2	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Принципы, средства и методы безопасности	2
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Исследование параметров микроклимата на рабочих местах	2
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве	2
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Исследование освещения рабочего помещения.	2
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	ЭМП. Влияние на здоровье человека.	2
	2.2	Вредные и опасные производственные факторы.	Расчет уровня шума и звукоизолирующей способности материалов	2

	2.2	Основы электробезопасности и пожарной безопасности	СКЗ и СИЗ. Выбор средства индивидуальной защиты.	2
	2.2	Основы электробезопасности и пожарной безопасности	Порядок расследования несчастных случаев на производстве	2
3	3.1	Общая характеристика ЧС. РСЧС	Прогноз зон поражения при ЧС природного происхождения; землетрясения, наводнения.	2
	3.1	ЧС природного и социального характера	Прогноз зон поражения при Чс природного происхождения, пожары	2
	3.1	ЧС техногенного характера. АСДНР	Оценка химической обстановки при авариях с выбросом АХОВ на химически опасных объектах экономики	2
	3.1	ЧС природного и социального характера	Освоение методов и приемов экстренной реанимации при различных авариях и несчастных случаях на производстве с применением тренажера ВИТИМ-2-22У.	2
4	4.1	Законодательная база в области ЧС и ОТ	Специальная оценка рабочих мест по условиям труда	2
	4.1	Законодательная база в области ЧС и ОТ	Порядок обучения по охране труда	2

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

--	--	--	--	--

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Теоретические основы БЖД	Работа с электронными образовательными ресурсами, составление конспекта	16
2	2.2	БЖД в производственных условиях	Работа с электронными образовательными ресурсами, составление конспекта; решение ситуационных задач	14
3	3.1	БЖД в условиях ЧС	Реферативное изложение (написание реферата-конспекта); подготовка эссе и докладов; работа с кейсом предложенным преподавателем; подготовка электронных презентаций	14
4	4.1	Правовые, нормативные и организационные основы БЖД	Анализ нормативных документов; работа с электронными образовательными ресурсами	16

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

##### **5.1.1. Печатные издания**

1. Воронов Е.Т.. Безопасность жизнедеятельности. Теоретические основы БЖД. Охрана труда : учеб. пособие / Е.Т. Воронов, Ю.Н. Резник, И.А. Бондарь. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 390с. 2. Воронов Е.Т.Защита в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / Е.Т. Воронов [и др.]. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 205с. 3. Грошева И.В. Безопасность жизнедеятельности:

### 5.1.2. Издания из ЭБС

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). Учебник для академического бакалавриата / С.В. Белов. – М.: Юрайт – М.: Юрайт, 2017. [Электронный ресурс] [www.biblio-onlin.ru](http://www.biblio-onlin.ru),

## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. Воронов Евгений Тимофеевич. Прогноз зон поражения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учеб. пособие / Е.Т. Воронов, В.Н. Тюпин, И.А. Бондарь. - Чита : ЧитГУ, 2007. - 135 с. 2. Звягинцева Ольга Юрьевна. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие / О.Ю. Звягинцева. - Чита : ЗабГУ, 2011. - 142 с.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»  
<https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»  
<http://www.studentlibrary.ru/> Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ЭБС "Университетская библиотека Online"  
<http://biblioclub.ru/> ЭБС ЗабГУ <http://library.zabgu.ru>  
<http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
Официальный сайт Охрана труда в России <http://ohranatruda.ru/> Официальный сайт МЧС РФ <http://www.mchs.gov.ru/> Портал «Все о пожарной безопасности» <http://www.0-1.ru/>

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

## 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АБВУУ FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения	Оснащенность специальных помещений и
---------------------------------------	--------------------------------------

учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекция В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации на практические занятия и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала.

Конспектирование лекций ведётся в специально отведённой для этого тетради, каждый лист, которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме.

В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространённых терминов и понятий.

В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Практическое занятие Углубление и закрепление теоретических знаний и их проверка проходят во время практических занятий. Они проводятся после изучения больших по содержанию тем и разделов. Базируясь на полученных знаниях, навыках и умениях, — метод практических работ обеспечивает углубление, закрепление и конкретизацию приобретённых знаний. Формируя способы научного анализа теоретических положений, укрепляет связь теории и практики в учебном процессе и жизни. Он вооружает студентов комплексными, интегрированными навыками и умениями, необходимыми в производственной деятельности.

Практические работы носят характер учебно-тренировочных. При их выполнении можно пользоваться справочным материалом. Данные работы носят как репродуктивный, так и поисковый характер.

Формы работы фронтальная и индивидуальная.

Проведение практических работ включает в себя ряд этапов:

1. постановка темы занятия и определение цели работы;
2. определение порядка проведения практической работы и отдельных её этапов;
3. непосредственное выполнение практической работы студентами и контроль преподавателя за ходом работы;

4. подведение итогов и формулирование основных выводов.

Деятельность студентов состоит из следующих компонентов:

1. работа с лекционным материалом и учебной литературой на стадии подготовки к практической работе;
2. участие в учебном задании;
3. анализ выполненной работы.

В конце занятия преподаватель оценивает работу студентов.

Самостоятельная работа Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении контрольных работ;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабГУ, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Разработчик/группа разработчиков:  
Лия Николаевна Зима

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.