

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ


Для всех направлений бакалавриата и специалитета

Форма обучения очная

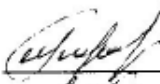
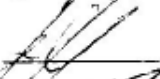

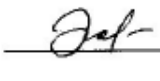

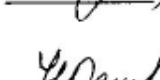
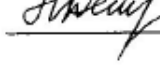


Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования с учетом профессиональных стандартов

Руководитель группы разработчиков  Крук Н.В.
подпись
(ответственный в соответствии с распоряжением № 27 от 26.02.2021)

Программу составили:

Заместитель директора по учебной работе ИЭиГ		Борисова Ирина Викторовна
Доцент кафедры техносферной и экологической безопасности ПИ		Храмов Владимир Владимирович
Доцент кафедры ЮНЕСКО "Новые материалы и технологии" ИИФиРЭ		Мозжерин Александр Владимирович
Доцент кафедры охотничьего ресурсоведения и заповедного дела ИЭиГ		Карпова Наталья Валерьевна
Доцент кафедры пожарной безопасности ИНиГ		Мусяиченко Елена Владимировна
Доцент кафедры медико-биологических основ физической культуры и оздоровительных технологий ИФКСиТ		Демидко Наталия Николаевна
Доцент кафедры медико-биологических основ физической культуры и оздоровительных технологий ИФКСиТ		Потокина Марина Владимировна
Доцент кафедры радиоэлектронных систем ИИФиРЭ		Дашкова Алена Карловна
Доцент кафедры техносферной безопасности горного и металлургического производства института ИЦМиМ		Галайко Александр Владимирович

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины:

Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, 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.

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

1.2 Задачи изучения дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование:
 - культуры безопасности и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей к идентификации опасности и оцениванию рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для 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 проблем безопасности и устойчивого развития;
 - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1. Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы, влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.	<p>Знать: основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения; риски и факторы, обуславливающие возникновение чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасные и вредные факторы производственной среды и среды обитания человека, оценивать риск их воздействия.</p> <p>Владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов.</p>
УК-8.2. Понимает общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<p>Знать: принципы, методы и средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;</p> <p>Уметь: использовать принципы, методы и средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Владеть: навыками модели личного безопасного поведения, умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли в чрезвычайных ситуациях, а также оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации.</p>
УК-8.3. Выявляет факторы вредного влияния производственных процессов и осуществляет действия по минимизации и предотвращению техногенного воздействия на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития.	<p>Знать: основные источники техногенного воздействия и влияние их на человека и природную среду, виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого развития экосистем; меры и средства, направленные на решение задач сохранения природной среды.</p> <p>Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; выбирать методы, технологии, аппараты и мероприятия, направленные на снижение ущерба окружающей среде.</p> <p>Владеть: необходимыми теоретическими знаниями, методическими приемами и практическими навыками по определению и изучению процессов, оказывающих негативное влияние на человека и природную среду; базовыми представлениями о техногенных воздействиях на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития.</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины.

Язык реализации дисциплины русский.

URL-адрес и название электронного обучающего курса
<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=33822>.

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (ак. час.)	Семестр
		V ¹
Общая трудоемкость дисциплины:	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	2 (72)
занятия лекционного типа	1 (36)	1 (36)
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
лабораторные работы	0,5 (18)	0,5 (18)
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	2 (72)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет

¹ Семестр реализации дисциплины может быть изменен по договоренности разработчика образовательной программы и заведующего кафедрой, ведущей дисциплину.

3 Содержание дисциплины (модуля)

Темы занятий	Контактная работа, ак. час.						Самостоятельная работа, ак. час.	
	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
			Семинары и/или практические занятия		Лабораторные работы и/или практикумы			
	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
Модуль 1. Введение в безопасность. Концепция устойчивого развития цивилизации. Основные понятия и определения								
1. История развития науки о безопасности жизнедеятельности. Концепция устойчивого развития цивилизации. Основные понятия и определения.	1	1					1	1
2. Энергоэнтропийная концепция генезиса несчастных случаев, аварий и катастроф. Основы теории риска. Цель и задачи БЖД, как науки.	1	1					1	1
3. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.	2	2					3	3
Модуль 2 Человек и техносфера. Виды и условия трудовой деятельности. Психофизиологические и эргономические основы безопасности								
1. Структура техносферы. Основные формы деятельности человека.	1	1					1	1
2. Естественная система защиты человека от опасностей.	2	2					1	1
3. Эргономика, инженерная психология и техническая эстетика. Их цели, задачи и связь с БЖД.	1	1					3	3
Модуль 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания								
1. Химические негативные факторы. Вредные вещества, пыль. Биологические негативные факторы.	1	1					2	2
2. Акустические и механические колебания, шум ультра- и инфразвук, вибрация.	2	2					2	2
3. Электрический ток. Электромагнитные излучения и поля.	2	2					3	3
4. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Лазерное излучение.	0,5	0,5					2	2
5. Ионизирующие излучения. Статическое электричество. Опасные механические факторы. Системы, находящиеся под	0,5	0,5					2	2

Темы занятий	Контактная работа, ак. час.						Самостоятельная работа, ак. час.	
	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
			Семинары и/или практические занятия		Лабораторные работы и/или практикумы			
	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
давлением.								
1. Измерение концентрации пыли в воздухе рабочей зоны и определение класса условий труда при воздействии АПФД					2		2	2
2. Исследование производственного шума (вибраций) и определение класса условий труда при воздействии виброакустических факторов					2		2	2
3 Анализ безопасности трёхфазных электрических сетей напряжением до 1 кВ					2		2	2
Модуль 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов								
1. Защита от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения воздушной среды.	1,5	1,5					2	2
2. Защита от энергетических воздействий и физических полей (шума, инфра- и ультразвука, вибрации).	1,5	1,5					2	2
3. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	1	1					1	1
4. Защита от не ионизирующих и ионизирующих излучений.	0,5	0,5					1	1
5. Защита от механического травмирования. Обеспечение безопасности систем под давлением.	0,5	0,5					1	1
1. Защитное заземление электроустановки в цехе (офисе, дома)			2	2			1	1
1. Исследование эффективности средств звукоизоляции					2		2	
2 Оценка эффективности действия защитного заземления и зануления электроустановок					2		2	
3 Исследование эффективности защиты от электромагнитных СВЧ излучений.					2		2	
Модуль 5. Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека								
1. Микроклимат помещений.	2	2					2	2

Темы занятий	Контактная работа, ак. час.						Самостоятельная работа, ак. час.	
	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
			Семинары и/или практические занятия		Лабораторные работы и/или практикумы			
	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
2. Освещение и световая среда в помещении.	2	2					2	2
1. Расчёт воздухообмена в помещении по тепло- и влаговыведениям.			2	2			1	1
2. Разработка проекта искусственного освещения в помещении.			2	2			1	1
3. Расчёт естественного освещения в помещении.			2	2			1	1
1. Определение параметров микроклимата воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий					2		1	1
2 Исследование естественного (искусственного) освещения в помещении и определение класса условий труда на рабочем месте					2		1	1
Модуль 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации								
1. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия, термины и определения.	1	1					1	1
2. Пожары и взрывы на объектах экономики.	2	2					2	2
3. Аварии на химически опасных и радиационно-опасных объектах.	1	1					1	1
4. Транспортные аварии и катастрофы.	1	1					1	1
5. ЧС природного и биолого-социального характера.	1,5	1,5					1	1
6. Социально-политические конфликты.	1	1					1	1
7. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	0,3	0,3					1	1
8. Средства защиты людей в условиях ЧС.	0,2	0,2					1	1
9. Ликвидация последствий ЧС.	1	1					0,5	0,5
1. Категорирование помещений и зданий пожаровзрывоопасного объекта			2	2			2	2
2. Оценка устойчивости работы объекта экономики в условиях ЧС. Разработка мер по повышению устойчивости объекта			2	2			2	2

Темы занятий	Контактная работа, ак. час.						Самостоятельная работа, ак. час.	
	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
			Семинары и/или практические занятия		Лабораторные работы и/или практикумы			
	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
к поражающим факторам ЧС								
3. Отработка навыков оказания первой (доврачебной) помощи на тренажере			2				1	
Модуль 7. Управление безопасностью жизнедеятельности								
1. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Законодательство по обеспечению безопасности производственной деятельности (охране труда).	0,5	0,5					1	1
2. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.	0,5	0,5					0,5	0,5
3. Управление охраной труда на предприятии (СУОТ).	1	1					2	2
4. Управление безопасностью в чрезвычайных ситуациях.	1	1					1	1
5. Экономические основы управления безопасностью.	1	1					1	1
1. Составление акта о расследовании несчастного случая на производстве (по форме Н-1)			2	2			2	2
Итоговое занятие			2		2			

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с.
2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 702 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 702.
3. Калинин, А. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс дисциплины / Калинин А.А. [и др.] // Сиб. федерал. ун-т. - Версия 1.0. - Электронные данные (PDF; 19,9 Мб). - Красноярск: ИПК СФУ, 2007. - on-line. - (Электронная библиотека СФУ. Учебно-методические комплексы дисциплин СФУ в авторской редакции; УМКД № 340-2007).
4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда [Текст]: учебное пособие для вузов по общеобразовательной дисциплине "Безопасность жизнедеятельности": рекомендовано Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана" / Федеральное агентство по образованию, Сибирский федеральный университет; под ред. А. Г. Лапкаев. - Красноярск: СФУ, 2009. - 534 с. (Библиотека СФУ).
5. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов/Л. Н. Горбунова; Сиб. федерал. ун-т. – 2010.- on-line. - (Электронная библиотека СФУ. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 30,7 Мб)).
6. Безопасность жизнедеятельности в техносфере [Текст]: Учеб. пособие / Под ред. О.Н. Русака, В.Я. Кондрасенко. Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2001. 431 с.
7. Карпова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 080102.65 «Мировая экономика», 080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 080105.65 «Финансы и кредит», 080107.65 «Налоги и налогообложение», 080104.65 «Государственное и муниципальное управление», 080104.65 «Экономика труда», 080503.65 «Антикризисное управление» укрупненной группы 080000 «Экономика и управление», напр. 080500.62 «Менеджмент», 080100.62 «Экономика».] / сост.: Н. В. Карпова, А. В. Кутянина, М. М. Сенотрусова // Сиб. федерал. ун-т; - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 89 с.
8. Карпова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности (учебно-методическое пособие) / [Электронный ресурс] (Доступ в сети СФУ). Учебно-методическое пособие для практич. занятий студентов напр. 022000.62 и спец. 020801.65 «Экология» Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,3 Мб). / Карпова Н.В., Кутянина А.В., Сенотрусова М.М.// - Красноярск: СФУ, 2012. - 95 с.
9. Дашкова, А.К. Безопасность жизнедеятельности. Основы профессионального здоровья и безопасности: учебно-методическое пособие по

лабораторным работам и практическим занятиям (Электронное издание) / сост. А.К. Дашкова. – Красноярск: СФУ, 2016. – 68 с.

10. Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие по самостоятельной работе (Электронное издание) / сост. А.К. Дашкова, Ф.В. Зандер. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 25 с.

11. Безопасность жизнедеятельности. Определение параметров микроклимата воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий: учебнометодическое пособие для лабораторной работы [Электронный ресурс] / сост.: В. В. Храмов, Ю. Д. Кан, М. Л. Мальцева, А. А. Емец. – Электрон.дан. – Красноярск: Сиб. федерал.ун-т, 2014. -24 с.- on-line. - (Электронная библиотека СФУ. - Электрон.текстовые дан. (PDF, 0,407 Мб)).

12. Исследование эффективности и качества искусственного освещения : метод.указ. по выполнению лаб. работы по курсу "Безопасность жизнедеятельности"/Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. А. Емец, Ю. В. Гаврилова, О. Н. Ледяева. - 2012. -19 с. (Библиотека СФУ).

13. Безопасность жизнедеятельности. Исследование эффективности защиты от электромагнитных излучений: учеб.-метод. пособие [для студентов всех спец. и напр.]/Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. А. Емец [и др.]. – 2013.- on-line. - (Электронная библиотека СФУ. - Электрон.текстовые дан. (PDF, 0,509 Мб)).

14. Методические указания по выполнению лабораторной работы. "Эргономический анализ рабочего места при выполнении работ сидя" для всех специальностей./Сост. А.Г.Лапкаев, О.Н.Ледяева, С.Е.Груздева. Красноярск: ИПЦ СФУ, 2010. с.18 .- on-line. - (Электронная библиотека СФУ. - Электрон.текстовые дан. (PDF, 0,82 Мб)).

15. Безопасность жизнедеятельности: [учеб.-метод. материалы к изучению дисциплины для ...37.03.01 Психология, 39.03.01 Социология, 45.03.01 Филология, 45.03.02 Лингвистика, 45.05.01 Перевод и переводоведение, 46.03.01 История, 46.03.02 Документоведение и архивоведение, 47.03.01 Философия, 47.03.03 Религиоведение, 49.03.01 Физическая культура, 50.03.01 Искусства и гуманитарные науки, 51.03.01 Культурология, 39.03.02 Социальная работа, 51.03.03 Социально-культурная деятельность, 54.03.01 Дизайн, 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, 40.03.01 Юриспруденция, 41.03.05 Международные отношения, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, 42.03.02 Журналистика, 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)] / А.В Мозжерин. - Красноярск : СФУ, 2017. - Б. ц. - Текст: электронный.

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Операционная система Windows (7 версии и выше).

2. Пакет прикладных программ Microsoft Office – для создания презентаций по теоретическому курсу.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
2. <https://e.sfu-kras.ru/> – Система электронного обучения СФУ
3. <http://www.agps-mipb.ru/> – Академия ГПС МЧС России
4. <http://www.mchs.gov.ru/> – МЧС России
5. <http://e.lanbook.com/> – Издательство "Лань". Электронно-библиотечная система.
6. <http://www.academia-moscow.ru/> – Издательский центр "Академия".

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

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

Для проведения занятий лекционного типа используются аудитории, оснащённые компьютерным и мультимедийным оборудованием (проекционная техника) и имеющие доступ в корпоративную сеть СФУ и Internet.

Для проведения практических и лабораторных занятий используются следующие материально-технические средства:

- Комплекс учебно-лабораторных стендов и стандартных измерительных приборов для исследования вредных и опасных производственных факторов (параметры микроклимата, шум, вибрация, электромагнитные СВЧ излучения, запыленность воздуха, качество освещения, электроопасность);

- Тренажер для формирования навыков неотложной доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях ЭЛТЭК;

- Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действия МАКСИМ;

- Два видео-моноблока и видеотека (фильмы по промышленной безопасности, оказанию медицинской помощи, по защите и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера).

- Ноутбук и видеопроектор для проведения презентаций студенческих работ.

- Персональный компьютер для проведения тестового промежуточного контроля знаний студентов.