

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.03.05 ИННОВАТИКА

Направленность (профиль)

27.03.05 ИННОВАТИКА

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

PhD, Доцент, А.К. Дашкова

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной и бытовой 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 специалистов 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 и чрезвычайных ситуациях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:

- 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;
 - 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> – методы, принципы и средства защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; – законодательными и правовыми актами в области безопасности. – характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; – основные опасности, их свойства и характеристики; – идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; – понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками анализа и рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности;
ОПК-5: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	
ОПК-5: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	<p>правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать устойчивость функционирования объектов и техниче-ских систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; – требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: 1. Безопасность

жизнедеятельности. [Текст и электронный ресурс] Авт. Храмов В.В. Электронные курсы СФУ в системе дистанционного обучения MOODLE. /<http://study.sfu-kras.ru/course/view.php?id=328>

2. Безопасность жизнедеятельности. [Текст и электронный ресурс] Авт. Мозжерин А.В. Электронные курсы СФУ в системе дистанционного обучения MOODLE.<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=9413>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				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
1. Модуль 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения									
	1. История развития науки о безопасности жизнедеятельности. Цели и задачи. Основные понятия и определения	0,5							
	2. История развития науки о безопасности жизнедеятельности. Цели и задачи. Основные понятия и определения							1	
	3. Энергоэнтروпийная концепция генезиса несчастных случаев, аварий и катастроф. Основы теории риска. Цель и задачи БЖД, как науки.	0,5							
	4. Энергоэнтропийная концепция генезиса несчастных случаев, аварий и катастроф. Основы теории риска. Цель и задачи БЖД, как науки.							1	
	5. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.	1							

6. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.								2	
2. Модуль 2 Человек и техносфера. Виды и условия трудовой деятельности. Психофизиологические и эргономические основы									
1. Структура техносферы. Основные формы деятельности человека.	0,5								
2. Структура техносферы. Основные формы деятельности человека.								2	
3. Естественная система защиты человека от опасностей.	0,5								
4. Естественная система защиты человека от опасностей.								2	
5. Эргономика, инженерная психология и техническая эстетика. Их цели, задачи и связь с БЖД.	1								
6. Эргономика, инженерная психология и техническая эстетика. Их цели, задачи и связь с БЖД.								1	
3. Модуль 3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов									
1. Химические негативные факторы. Вредные вещества, пыль. Биологические негативные факторы.	1								
2. Определение и классификация химических и биологических веществ.				2					
3. Определение и классификация химических и биологических веществ.								2	
4. Акустические и механические колебания, шум ультра- и инфразвук, вибрация.	0,5								
5. Акустические и механические колебания, шум ультра- и инфразвук, вибрация.								2	
6. Электрический ток. Электромагнитные излучения и поля.	0,5								

7. 1 Изучение влияния на организм человека и правил защиты от электромагнитного излучения.			2					
8. Электрический ток. Электромагнитные излучения и поля.							2	
9. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Лазерное излучение	0,5							
10. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Лазерное излучение							2	
11. Ионизирующие излучения. Статическое электричество. Опасные механические факторы. Системы, находящиеся под давлением.	0,5							
12. Биологическое действие ИИ. Понятие острой и хронической лучевой болезни. Йодо-профилактика.			2					
13. Ионизирующие излучения. Статическое электричество. Опасные механические факторы. Системы, находящиеся под давлением.							3	
4. 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							
2. Изучение ПДК воздуха, воды, почвы. Оценка степени влияния на организм повышенной ПДК.			2					
3. Защита от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения воздушной среды.							2	
4. Защита от энергетических воздействий и физических полей (шума, инфра- и ультра-звука, вибрации).	0,5							
5. Защита от шума, вибраций, ультра- и инфразвука и излучения.			2					

6. Защита от энергетических воздействий и физических полей (шума, инфра- и ультра-звука, вибрации).							2	
7. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	0,5							
8. Разработка проекта защитного заземления технологического оборудования в цехе (офисе, дома).			2					
9. Методы и средства обеспечения электробезопасности.							2	
10. Защита от не ионизирующих и ионизирующих излучений.	0,5							
11. Правила защиты от ИИ. Действия населения при аварии на радиационно-опасном объекте.			2					
12. Защита от не ионизирующих и ионизирующих излучений.							2	
13. Защита от механического травмирования. Обеспечение безопасности систем под давлением.	0,5							
14. Защита от механического травмирования. Обеспечение безопасности систем под давлением.							2	
5. Модуль 5 Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека								
1. Микроклимат помещений.	1							
2. Оценка микроклимата помещений			2					
3. Микроклимат помещений.							3	
4. Освещение и световая среда в помещении	1							
5. Разработка проекта искусственного освещения в помещении			2					
6. Освещение и световая среда в помещении							3	
6. Модуль 6 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации								
1. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия, термины и определения	0,25							

2. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия, термины и определения							1	
3. Пожары и взрывы на объектах экономики.	0,5							
4. Категорирование помещений и зданий пожаровзрывоопасного объекта. Определение значений поражающих факторов при взрыве парогазовоздушного облака. Определение уровня обеспечения пожарной безопасности людей (расчет эвакуационных путей и выходов)			2					
5. Пожары и взрывы на объектах экономики.							2	
6. Аварии на химически опасных и радиационно-опасных объектах	0,5							
7. Определение параметров заражения при аварии на химически опасном объекте			2					
8. Определение границ и структуры зон очагов поражения при радиоактивном загрязнении			2					
9. Аварии на химически опасных и радиационно-опасных объектах							2	
10. Транспортные аварии и ката-строфы	0,25							
11. Транспортные аварии и ката-строфы							2	
12. ЧС природного и биолого-социального характера.	1							
13. ЧС эндогенной природы			2					
14. ЧС экзогенной природы			2					
15. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности человека. Профилактика инфекционных и неинфекционных заболеваний. Ре-продуктивное здоровье населения. Здоровый образ жизни. Профилактика зависимых форм поведения.			2					

16. ЧС природного и биолого-социального характера.							1	
17. Социально-политические конфликты.	0,75							
18. Массовые беспорядки. Паника. Опасности возникающие в зонах массового скопления людей			2					
19. ЧС криминального характера			2					
20. Терроризм			2					
21. Социально-политические конфликты.							2	
22. Устойчивость функционирования объектов экономики (ОЭ) в чрезвычайных ситуациях.	0,25							
23. Устойчивость функционирования объектов экономики (ОЭ) в чрезвычайных ситуациях.							1	
24. Средства защиты людей в условиях ЧС.	0,25							
25. Средства защиты людей в условиях ЧС.							1	
26. Ликвидация последствий ЧС.	0,25							
27. Ликвидация последствий ЧС.							0,5	
7. Модуль 7 Управление безопасностью жизнедеятельности								
1. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Законодательство по обеспечению безопасности производственной деятельности (охране труда).	0,25							
2. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Законодательство по обеспечению безопасности производственной деятельности (охране труда).							1	
3. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.	0,25							

4. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.							1	
5. Управление охраной труда на предприятии (СУОТ).	1							
6. Управление охраной труда на предприятии (СУОТ).							2,5	
7. Управление безопасностью в чрезвычайных ситуациях.	0,25							
8. Управление безопасностью в чрезвычайных ситуациях.							0,5	
9. Экономические основы управления безопасностью.	0,25							
10. Экономические основы управления безопасностью.							0,5	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Горбунова Л. Н., Калинин А. А., Кондрасенко В. Я., Никитин К. Д., Русак О. Н., Русак О. Н., Горбунова Л. Н. Безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие(Красноярск: СФУ).
2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник(М.: Издательство Юрайт).
3. Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности: учеб.(Москва: Лань).
4. Горбунова Л. Н., Калинин А. А., Лапкаев А. Г., Русак О. Н., Лапкаев А. Г. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда: учебное пособие (Красноярск: ИПК СФУ).
5. Арустамов Э. А., Воронин В. А., Зенченко А. Д., Смирнов С. А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов(М.: Дашков и К).
6. Михайлов Л. А., Соломин В. П., Беспмятных Т. А., Грудин О. А., Михайлов А. Л., Старостенко А. В., Шатровой О. В., Закреевский Н. В., Киселева Э.М., Ребко Э. М., Сопко Г. И., Михайлов Л. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов вузов по направлениям пед. образования(Москва: Питер).
7. Белов С.В., Симакова Е. Н., Белов С.В. Ноксология: учебник для бакалавров по напр. подг. 280700 "Техносферная безопасность"(Москва: Юрайт).
8. Горбунова Л.Н., Закревский М.П., Калинин А.А. Промышленная безопасность опасных производственных объектов: Учеб. пособие (Красноярск: ИПЦ КГТУ).
9. Калинин А. А., Кондрасенко В. Я., Горбунова Л. Н., Лапкаев А. Г., Ледяева О. Н., Звяга В. И., Коростовенко В. В., Богданова Э. В., Максименко Л. С., Либерман Я. Л., Кулагина Т. А., Комонов С. В. Безопасность жизнедеятельности: электрон. учеб.-метод. комплекс дисциплины(Красноярск: ИПК СФУ).
10. Зандер Ф. В., Дашкова А.К. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов заоч. формы обучения спец. 210302.65, 210303.65, 210406.65(Красноярск: СФУ).
11. Емец А. А., Кан Ю. Д., Мальцева М. Л., Чербакова О. В. Безопасность жизнедеятельности. Исследование эффективности защиты от электромагнитных излучений: учеб.-метод. пособие [для студентов всех спец. и напр.](Красноярск: СФУ).
12. Карпова Н. В., Кутянина А. В., Сенотрусова М. М. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие [для практич. занятий студентов напр. 022000.62 и спец. 020801.65 «Экология»](Красноярск: СФУ).
13. Храмов В.В., Кан Ю. Д., Мальцева М. Л., Емец А. А. Безопасность жизнедеятельности. Определение параметров микроклимата воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий: учеб.-метод. пособие

для лабораторной работы [для студентов всех специальностей]
(Красноярск: СФУ).

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.
3. Система компьютерного тестирования АСТ – для промежуточной аттестации студентов.
- 4.

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

1. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2. <http://www.consultant.ru/online/> – Электронная законодательно-правовая база (Консультант плюс)
3. <http://www.kodeks.ru/> – Правовая система "Кодекс"
4. <http://bik.sfu-kras.ru/> – Научная библиотека СФУ
5. www.gsen.ru - Федеральная служба надзора в сфере защиты прав потребителей

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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 воз-духа, 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 (20 фильмов 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.