

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

25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования

Направленность (профиль)

25.05.03 специализация N 2 "Инфокоммуникационные системы на
транспорте и их информационная защита":

Форма обучения

очная

Год набора

2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

кандидат пед. наук, Доцент, Дашкова А. К.

должность, инициалы, фамилия

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 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.

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;
 - 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-10:	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы

защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОК-10: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	основные опасности, их свойства и характеристики – идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
ОПК-7: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
ОПК-7: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	принципы и средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду них применительно к сфере своей профессиональной деятельности – выбирать методы, принципы и средства защиты от опасностей при-менительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности навыками анализа и рационализации профессиональной деятельно-сти с целью обеспечения безопасности
ПК-5: способностью организовать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования	
ПК-5: способностью организовать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования	характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду методы, – выбирать методы, принципы и средства защиты от опасностей при-менительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени
ПК-7: готовностью участвовать в осуществлении надзора за безопасной эксплуатацией транспортного радиоэлектронного оборудования	
ПК-7: готовностью участвовать в осуществлении надзора за безопасной эксплуатацией транспортного радиоэлектронного оборудования	– законодательные и правовые акты в области безопасности – 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 без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	0,5 (18)	
лабораторные работы	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности									
	1. Безопасность жизнедеятельности как наука. Роль знаний о БЖД в современном мире. Краткие исторические сведения развития дисциплины. Таксономия опасностей. Степени риска возникновения опасностей. Системный подход к решению проблем безопасности	2							
	2. Человек как элемент среды обитания. Человек как биологическое существо, системы защиты организма. Взаимодействие человека и технической системы. Характеристика нервной системы и анализаторов. Стрессы и дистрессы. Деятельность человека, закон Аткинсона. Психофизиологическая деятельность человека и критерии оценки надежности человека-оператора.	2							

3. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Характеристика человека как элемента системы «человек – машина – среда».							14	
4. Изучение и оценка основных показателей профессионального здоровья технического специалиста.					4			
5. Определение степени профпригодности технического специалиста.					4			
2. Законодательные, нормативные и правовые акты о труде и охране труда								
1. Основные законодательные акты. Нормативные правовые акты. Стандартизация в области безопасности труда. Надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда. Возмещение вреда при нарушении трудового законодательства.	4							
2. Законодательные, нормативные и правовые акты о труде и охране труда.			2					
3. Законодательные, нормативные и правовые акты о труде и охране труда							8	
3. Организационные основы безопасности производственной деятельности. Травматизм, его причины и профилактика.								

<p>1. Организационные мероприятия и планирование охраны труда. Обучение и пропаганда охраны труда. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Предупреждение травматизма и улучшение условий труда.</p> <p>Факторы, влияющие на частоту возникновения несчастных случаев. Понятие о травме и профессиональных заболеваниях, их классификация. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Основные причины травматизма. Расследование несчастных случаев на производстве. Отчетность о травматизме. Оценочные показатели. Методы изучения и анализа травматизма. Возмещение ущерба пострадавшим при несчастных случаях и профессиональных заболеваниях</p>	4							
2. Анализ производственного травматизма.			2					
3. Основные направления работы по охране труда. Организационные мероприятия и планирование охраны труда. Обучение и пропаганда охраны труда. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда. Предупреждение травматизма и улучшение условий труда.						8		
4. Обеспечение безопасных условий труда.								

1. Производственный шум и вибрация. Физико-гигиеническая характеристика шума. Классификация шума. Нормирование и измерение шума. Методы снижения негативного влияния шума. Определение эффективности методов снижения уровня шума. Инфразвук и ультразвук. Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации. Классификация и нормирование вибрации. Методы снижения вредного влияния вибрации.	4							
2. Расчет виброизолятора.			2					
3. Оценка параметров метеоусловий и качества воздуха рабочей зоны производственного помещения.					2			
4. Воздушная среда производственных помещений. Вентиляция производственных помещений.							6	
5. Производственный шум и вибрации.							4	
6. Организация производственного освещения. Основные светотехнические величины, характеризующие производственное освещение. Естественное освещение. Его нормирование и расчет. Искусственное освещение. Источники света и светильники. Нормирование и расчет искусственной освещенности. Контроль освещенности рабочих мест	2							
7. Исследование и расчет светотехнических характеристик производственных помещений.					6			
8. Организация производственного освещения.							6	

9. Общие требования безопасности при организации трудового процесса с ПЭВМ и ВДТ. Гигиенические требования к помещениям при работе с ПЭВМ и ВДТ. Характеристика опасных и вредных производственных факторов, воздействующих на оператора при работе с ПЭВМ и ВДТ. Требования безопасности к инструментам и приспособлениям, используемым на рабочем месте с ПЭВМ. Требования к инструктажу и обучению по охране труда при работе с ПЭВМ и ВДТ.	2							
10. Обеспечение безопасных условий труда пользователей ПЭВМ и ВДТ.							4	
11. Исследование эффективности защиты от производственного шума.					2			
12. Классификация излучений на производстве. Радиочастотные электромагнитные излучения (ЭМИ) в технике. Воздействие электромагнитных излучений на организм человека. Нормирование электромагнитных полей радиочастот. Методы и средства защиты от воздействия ЭМИ. Опасность статического электричества и методы защиты. Ультрафиолетовое излучение (УФИ). Лазерное излучение. Ионизирующие излучения (ИИ). Основные характеристики ИИ. Биологическое действие ионизирующего излучения. Нормирование и основные дозовые пределы ИИ. Методы и средства защиты от радиоактивности.	4							
13. Исследование эффективности защиты от электромагнитного излучения СВЧ-диапазона.			2					
14. Защита персонала предприятий от опасных и вредных излучений.							6	

15. Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок и помещений по опасности поражения электрическим током. Классификация электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электрическим током. Анализ опасности поражения электрическим током в зависимости от схем включения человека в сеть. Мероприятия по защите от поражения электрическим током. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение.	4							
16. Расчет молниезащиты			2					
17. Меры обеспечения электробезопасности персонала предприятий.							4	
5. Методы и средства защиты персонала предприятий и населения от экологических опасностей и поражающих факторов								
1. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности. Экономические аспекты безопасности жизнедеятельности. Отраслевые проблемы безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Классификация ЧС мирного времени, терминология, статистика. Радиационно-опасные объекты (РОО). Основные принципы предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного времени. Основные принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время.	4							
2. Оценка радиационной обстановки в чрезвычайных ситуациях			2					

3. Методы и средства защиты персонала предприятий и населения от экологических опасностей и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.							4	
4. Оценка тепловой защиты химического реактора.			2					
5. Обеспечение пожаровзрывобезопасности персонала предприятий.							4	
6. Организация доврачебной помощи пострадавшим.	4							
7. Практические приемы доврачебной помощи пострадавшим.			4					
8. Организация доврачебной помощи пострадавшим.							4	
Всего	36		18		18		72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности: [учебник для высшего профессионального образования по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подготовки и специальностей](Санкт-Петербург: Лань).
2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"(Москва: Юрайт).
3. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник(М.: Издательство Юрайт).
4. Максименко Л. С., Будник Е. В. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учеб.-метод. пособие для самост. работы [студентов напр. 280000 "Техносферная безопасность" всех форм обуч.] (Красноярск: СФУ).
5. Зандер Ф. В., Дашкова А.К. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие [для практ. занятий студентов очной формы обучения ИИФиРЭ напр. подготовки 160000 «Авиационная и ракетно-космическая техника», 200000 «Приборостроение и оптотехника», 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь»](Красноярск: СФУ).
6. Дашкова А. К., Зандер Ф. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие для практ. занятий студентам очной формы обучения направлений подготовки 160000 "Авиационная и ракетно-космическая техника", 200000 "Приборостроение и оптотехника", 210000 "Электронная техника, радиотехника и связь"(Красноярск: СФУ).
7. Сухотин В.В., Братик С. А. Безопасность жизнедеятельности. Защита информации: учеб.-метод. пособие для самостоят. и практ. работы [для студентов напр. 210400.62, 210300.62, 200100.62, специализаций 210406.65, 210302.65, 210303.65, 200101.65, 210304.6, 160905.65] (Красноярск: СФУ).
8. Братик С. А. Безопасность жизнедеятельности. Защита от электромагнитных излучений. Электробезопасность: учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов по ФГОС ВПО 3 напр. 210400.62, 210700.62.04, 210700.62.05, 200100.62 (профиль 200100.62.00.05), и спец.: 210601.65, 162107.65](Красноярск: СФУ).
9. Сухотин В. В., Братик С. А. Безопасность жизнедеятельности. Защита информации: учеб.-метод. пособие по самостоят. и практ. работам для студентов спец. 210400.62 "Телекоммуникации", 210300.62 "Радиотехника", 200100.62 "Приборостроение", 210406.65 "Сети связи и системы коммуникации", 210302.65 "Радиотехника", 210303.65 "Бытовая радиоэлектронная аппаратура", 200101.65 "Приборостроение", 210304.65 "Радиоэлектронные системы", 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования"(Красноярск: СФУ).

10. 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).
11. Дашкова А.К. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие для дипломного проектирования [для студентов спец. 200100.62, 210100.62, 210200.62, 210300.62, 210400.62, 160905, 200101.65, 210108.65, 210201.65, 210301.65, 210302.65, 210303.65, 210304.65, 210406.65](Красноярск: СФУ).
12. Дашкова А.К. Безопасность жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов напр. «Авиационная и ракетно-космическая техника», «Приборостроение и оптотехника» и «Электронная техника, радиотехника и связь» ИИФиРЭ](Красноярск: СФУ).
13. Аполлонский С.М., Каляда Т.В., Синдаловский Б.Е. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях: учебное пособие(Москва: Политехника).
14. Дашкова А. К. Безопасность жизнедеятельности. Основы профессионального здоровья и безопасности: учебно-методическое пособие по лабораторным работам и практическим занятиям [Для студентов по специальностям 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» и 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», для бакалавров напр. подготовки 25.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника» 12.00.00 «Приборостроение и оптотехника» 11.00.00 «Электронная техника, радиотехника и связь» ФГОС ВО-3+, 12.03.01 «Приборостроение», 11.03.01 «Радиотехника», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» и 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»] (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.	№		
2.	п/п	Разработчик программы	Название программного продукта
3.	1	MathSoft	MathCad-2003(11–14)
4.	2	Microsoft	Microsoft Office

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

1. Электронная база «Консультант»;
2. Электронная база «Гарант».

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)

Индивидуальные аптечки ИПП-8

Электронный и ручной тонометры, термометр

Психрометр Августа, барометр-анероид

Люксметр ДТ-308, универсальный мультиметр VA-19

Видеоматериал «Как выжить в экстремальной ситуации»

Серия видеоматериалов «Техногенные катастрофы»

Видеоматериал «Терроризм в современном мире»

Видеоматериалы «Правила оказания первой медицинской помощи»

Презентация дисциплины – слайдовая презентация динамических и статических видеоматериалов.