

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

Б1.О.03.04.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

04.03.01 Химия

Направленность (профиль)

04.03.01.32 Физическая химия

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ ;ст. преподаватель, Капличенко Н.М.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является изучение опасных и вредных производственных факторов, методов и средств защиты повышения безопасности техниче-ских систем и технологических процессов, основных направлений снижения риска и последствий его проявления.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- формирование значимости улучшения условий труда, работы без травматизма;
- знание организационно-правовых вопросов безопасности труда;
- изучение основных характеристик опасных и вредных производственных факторов;
- ознакомление с основными мероприятиями по защите от производственных опасностей;
- изучение вопросов электро-, взрыво- и пожаробезопасности.

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
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	Законодательные и нормативные документы использовать и применять законодательные документы при выявлении опасных и вредных факторов определять и оценивать ОПФ, влияющие на жизнедеятельность человека на производстве
УК-8.2: Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	нормативные документы для идентификации ОПФ в рамках осуществляемой деятельности

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	

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:	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. Организационно-правовые основы безопасности труда									
	1. Условия труда. Категории тяжести труда	2							
	2. Основы законодательства о труде	2							
	3. Организация охраны труда на предприятии. Производственный травматизм	2							
	4. Исследование запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны			6					
	5. Организационно-правовые основы безопасности труда							12	
2. Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы									
	1. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны. Опасные и вредные факторы взрывов и пожаров. Действие электротока на организм человека. Энергетические загрязнения техносферы	2							
	2. Измерение вибрации			4					

3. Исследование шума на рабочих местах			4					
4. Показатели пожарной опасности			4					
5. Исследование защитного заземления			4					
6. Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы							14	
3. Методы и средства повышения безопасности технических систем и процессов								
1. Производственное освещение. Промышленная вентиляция. Метеоусловия в рабочей зоне. Шумо-, виброзащитные мероприятия	2							
2. Защита от вредных излучений на производстве. Мероприятия по защите от поражения электротоком	2							
3. Безопасность эксплуатации технических устройств	2							
4. Исследования освещенности на рабочих местах			4					
5. Метеорологические условия в производственных помещениях. Исследование защитного заземления			6					
6. Методы и средства повышения безопасности технических систем и процессов							14	
4. Основные направления снижения риска и последствий проявления производственных опасностей								
1. Пожаровзрывобезопасность	2							
2. Промышленная безопасность	2							
3. Пожаробезопасность на предприятии, огнегасительные средства. Тушение пламени в зазоре			4					
4. Основные направления снижения риска и последствий проявления производственных опасностей							14	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Горбунова Л. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов вузов(Красноярск: ИПК СФУ).
2. 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).
3. 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. Лапкаев А. Г. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда: учебное пособие для вузов по общеобразовательной дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"(Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
5. 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).
6. Коростовенко В. В., Богданова Э. В., Капличенко Н. М., Стрекалова Т. А. Безопасность жизнедеятельности в техносфере: метод. указ. по дипломному проектированию(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. Основные средства Microsoft Office
2. Презентационная программа PowerPoint

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

1. Все обучающиеся могут пользоваться электронно-библиотечной системой, в которой обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, а также библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной литературы.

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)

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации данной дисциплины, включает в себя аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью, а аудитории лекционного типа техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации слушателям.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.