

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

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль)

15.03.02.36 Металлургические машины и оборудование

Форма обучения

очная

Год набора

2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

канд.техн. наук, доцент, Галайко А.В.

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 технических систем и технологических процессов, основных направлений снижения риска и последствий его проявления, а также проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых.

### **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;
- основы законодательства по промышленной безопасности опасных производственных объектов: основные понятия, виды аварий и инцидентов, требования промышленной безопасности, лицензирование деятельности, экспертиза, обучение и аттестация специалистов в области промышленной безопасности, оценка риска аварий;
- изучение основных правил безопасного ведения горных работ в рудниках и шахтах;
- изучение правил безопасного ведения взрывных работ;
- изучение правил в области пожарной безопасности;
- изучение правил в области обеспечения электробезопасности;
- знакомство с техническими средствами обеспечения безопасных и здоровых условий труда;
- приобретение практических навыков в выборе средств и методов обеспечения промышленной безопасности.
- государственные службы надзора, контроля, профилактики травматизма и аварийности;
- основы расчета экономического ущерба от травматизма и аварийности, экономической эффективности мероприятий по безопасности труда.

### **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
<b>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</b>	

<b>том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
УК-8.1: Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы, влияющие на жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения	основные вредные и опасные факторы горного производства, мероприятия по защите от них, основные требования по созданию безопасных условий труда прогнозировать и определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения производственной среды необходимыми знаниями для выявления факторов вредного влияния производственных процессов с целью минимизации негативных воздействий на человека и природную среду для обеспечения устойчивого развития
УК-8.2: Понимает общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	какие принципы используются и применяются при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применить принципы обеспечения безопасности при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов принципами обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
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	какие факторы оказывают вредное воздействие на природную и производственную среду анализировать и применять средства для снижения воздействия вредных факторов на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития средствами для снижения воздействия вредных факторов для 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
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2 (72)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2 (72)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				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
<b>1. Организационноправовые основы безопасности труда</b>											
		1. Тема 1. Условия труда. Категории тяжести труда.		4							
		2. Тема 2. Основы законодательства о труде Тема 3. Организация охраны труда на пред-приятии. Производственный травматизм		4							
		3. Организационноправовые основы безопасности труда				16					
		4. Организационно-правовые основы безопасности труда							19		
<b>2. Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы</b>											
		1. Тема 4. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, их нормирование		4							
		2. Тема 5. Энергетические загрязнения техносферы		4							
		3. Тема 6. Опасные и вредные факторы взрывов и пожаров		4							

4. Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы			20					
5. Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы							7	
<b>3. Методы и средства повышения безопасности технических систем и процессов</b>								
1. Тема 7. Производственное освещение Тема 8. Промышленная вентиляция. Метеоусловия в рабочей зоне Тема 9. Шумо-, виброзащитные мероприятия Тема 10. Защита от вредных излучений на производстве Тема 11. Мероприятия по защите от поражения электротоком Тема 12. Безопасность эксплуатации технических устройств	4							
2. Методы и средства повышения безопасности технических систем и процессов							8	
<b>4. Основные направления снижения риска и последствий проявления производственных опасностей</b>								
1. Тема 13. Пожаровзрывобезопасность	4							
2. Тема 14. Промышленная безопасность	4							
3. Основные направления снижения риска и последствий проявления производственных опасностей							8	
4. Установочная лекция	4							
5. Безопасность жизнедеятельности							30	
Всего	36		36				72	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Лапкаев А. Г. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда: учебное пособие для вузов по общеобразовательной дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"(Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ]).
2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров(Москва: Юрайт).
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. Фомочкин А. В. Производственная безопасность: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Безопасность технологических процессов и производств" направления подготовки дипломированных специалистов "Безопасность жизнедеятельности"(Москва: "Нефть и газ" РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина).
5. Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф., Морозова Л.Л., Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник(Москва: Высшая школа).
6. Богданова Э. В., Максименко Л. С., Капличенко Н. М., Гронь В. А. Безопасность жизнедеятельности: контрольные задания(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. В процессе обучения необходимы:
2. Основные средства Microsoft Office
3. 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.