

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

Б1.В.15 Пожарная безопасность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)

20.03.01 Техносферная безопасность

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Доцент, Терешков Валерий Ильич

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Пожарная безопасность» является подготовка студентов, способных применять результаты анализа пожарной опасности технологических процессов и оборудования для разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности производств.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение основных понятий, природы пожаров пожаровзрывоопасности и условий пожаровзрывобезопасности, классификаций, системы предотвращения пожаров, системы противопожарной защиты, комплекса организационно-технических мероприятий;
- формирование у студентов инженерных знаний для обоснования решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств;
- привитие студентам навыков осуществления надзора за безопасностью технологического оборудования и производственных процессов;
- использование информационных технологий в проектировании систем обеспечения пожарной 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
<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1: Обладает знаниями и владениями методами системного анализа, информационных технологий.	
УК-1.2: Демонстрирует умения применять в практической деятельности для решения поставленных задач методы системного анализа,	

### 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>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	

### 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. Модуль 1. Общие сведения о пожаре</b>									
	1. Природа горения и взрыва	1							
	2. Пожар - условия его возникновения и развития	1							
	3. Расчет противопожарного расхода воды и емкости запасного резервуара для промышленного предприятия.			2					
	4. Работа по подюлю 1							8	
<b>2. Модуль 2.</b>									
	1. Классификация помещений.	2							
	2. Классификация наружных установок по пожарной опасности	2							
	3. Определение категории производственного помещения по взрывопожарной и пожарной опасности.			2					
	4. Определение категорий и выбор помещений по пожарной нагрузке			2					
	5. Работа по подюлю 2							15	

<b>3. Модуль 3.</b>								
1. Анализ пожарной опасности и защиты технологического оборудования	2							
2. Организационно-техническое обеспечение пожарной безопасности	2							
3. Действия при пожаре. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности.	2							
4. Пожарная опасность и способы обеспечения пожарной безопасности процессов транспортировки и хранения горючих веществ и материалов	2							
5. Пожарная опасность и способы обеспечения пожарной безопасности процессов механической обработки и переработки твердых горючих веществ и материалов.	2							
6. Пожарная опасность и способы обеспечения пожарной безопасности химических процессов.	2							
7. Методика анализа пожарной опасности технологических процессов			6					
8. Процедура разработка сценариев возникновения и развития пожароопасных ситуаций и построения логического дерева событий			4					
9. Разработка инструкций по обеспечению пожаробезопасности при ведении различных технологических процессов (электрогазосварочных работах, в гальваническом производстве).			6					

10. Определение количества горючих веществ, выходящих наружу при повреждении и разрушении технологического оборудования			2					
11. Обеспечение пожарной безопасности процессов транспортировки и хранения горючих газов.			2					
12. Способы обеспечения пожарной безопасности механической обработки материалов.			2					
13. Пожарная опасность процессов пиролиза, крекинга.			2					
14. Разработка инструкций по обеспечению пожаробезопасности при ведении различных технологических процессов.			6					
15. Работа по подюлю 3							31	
Всего	18		36				54	

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

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

1. Масаев С. Н., Минкин А. Н., Масаев В. Н., Едимичев Д. А., Елфимова М. В. Статистика пожаров: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
2. Едимичев Д. А., Минкин А. Н., Масаев С. Н., Елфимова М. В. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие (Красноярск: СФУ).
3. Бектобеков Г. В. Пожарная безопасность: учебное пособие(Санкт-Петербург: Лань).
4. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ(Москва: ЦПП печать).
5. Баратов А.Н., Пчелинцев В.А. Пожарная безопасность: учеб. пособие (Москва: Изд-во АСВ).
6. Федоров В.С. Основы обеспечения пожарной безопасности зданий: учеб. пособие для студентов, обуч. по направлению 653500 "Стр-во"(Москва: АСВ).
7. Правила противопожарного режима в Российской Федерации(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
8. Едимичев Д. А., Минкин А. Н., Бражников А. В. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие [для студентов по напр. 20.05.01 «Пожарная безопасность»](Красноярск: СФУ).
9. Кулагина Т.А. Экологическая безопасность техносферных объектов: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...20.04.01.01 Безопасность жизнедеятельности в техносфере](Красноярск: СФУ).
10. Колот В. В., Ледяева О. Н., Гаврилова Ю. В. Пожарная безопасность в техносфере. Методические указания к практическим занятиям для обучения по магистерской программе: учебно-методическое пособие (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. Использование на занятиях электронных изданий (использование слайд-презентаций, графических объектов, видео-, аудио- материалов, в том числе и через Интернет).
2. Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, портала МОЙ СФУ.
3. Подготовка студентами мультимедийных презентаций, видеоматериалов.
4. Электронные и мультимедийные учебники и учебные пособия.
5. Электронные ресурсы библиотеки.
- 6.



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

1. <https://e.sfu-kras.ru/> – Система электронного обучения СФУ.
2. <http://e.lanbook.com/> – Издательство "Лань".
3. <http://www.academia-moscow.ru/> – Издательский центр "Академия".
4. Электронные ресурсы периодических журналов.
5. Информационная система Роспатента.
- 6.

### **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 лекционных и практических занятий по дисциплине, используются аудитории с магнитно-маркерными досками, оснащённые компьютерным и мультимедийным оборудованием (проекционная техника) с имеющимся доступом в корпоративную сеть СФУ и Internet.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в зависимости от нозологий, осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Аудитория на 25 мест.