

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)

20.03.01.01 Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд.техн.наук, Доцент, Медведь Н.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу (дисциплины по выбору), основана на фундаментальных принципах и методах, изученных в дисциплинах бакалавриата ("Математика", "Системный анализ", "Физика", "Физиология человека", "Информатика", «Системы защиты среды обитания», «Мониторинг рабочих мест»), а также дисциплин магистерской подготовки «Информационные технологии в сфере безопасности», «Экономика и менеджмент безопасности», и являясь, в свою очередь, необходимой для качественной подготовки по дисциплинам профессионального цикла: «Управление рисками и системный анализ», «Экспертиза безопасности», «Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности», «Мониторинг безопасности».

Учебная дисциплина носит междисциплинарный характер, в значительной мере необходима для выполнения выпускной квалификационной работы, что предопределяет особенности цели и задач ее изучения.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение нормативных основ расследования несчастных случаев, аварий и инцидентов;
- изучение причинно-следственных связей и характера событий, приводящих к несчастному случаю;
- приобретение аналитических и организационных навыков проведения расследования несчастных случаев, профессиональных заболеваний и техниче-ского расследования аварий;
- приобретение навыков анализа производственного травматизма.

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
ОПК-4: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	
ОПК-4: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-4: способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	

ПК-4: способностью использовать методы расчетов	элементы технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	использовать методы расчетов элементы технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности способностью использовать методы расчетов элементы технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: .

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	
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. Технология и оборудование пожаро - и взрывоопасных производств									
	1. Классификация технологических процессов и аппаратов пожаро - и взрывоопасных производств	1,5							
	2. Технические устройства, обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования	1,5							
	3. Анализ пожарной опасности и защиты технологического оборудования с пожаро - и взрывоопасными средами	1,5							
	4. Источники информации о размещении горючих веществ и материалов на производстве	1,5							
	5. Оценка параметров зон взрывоопасных концентраций при разгерметизации технологического оборудования горючих и взрывоопасных веществ в различных фазовых состояниях	1,5							

6. Образование взрывоопасных концентраций в аппаратах с пожароопасными жидкостями и способы обеспечения пожарной безопасности	1,5							
7. Классификация технологических процессов и аппаратов пожаро - и взрывоопасных производств			2					
8. Поведение конструкционных материалов при повышенном давлении, повышенных и			2					
9. Поведение конструкционных материалов в агрессивных пожаровзрывоопасных технологических средах.			2					
10. Элементы проверки технологического оборудования на прочность и его испытания.			2					
11. Технические устройства, обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования.			2					
12. Оценка количества горючих веществ, выходящих из периодически действующих аппаратов, выбор типа и способов систем пожарной защиты.			2					
13. Сущность и основные положения методики анализа пожарной опасности технологических процессов			2					
14. Образование взрывоопасных концентраций в аппаратах с горючими газами и способы обеспечения			2					
15. Образование взрывоопасных концентраций в аппаратах с пожароопасными жидкостями и способы обеспечения пожарной			2					
16. Самостоятельная работа							27	
2. Оценка параметров пожарной опасности технологических процессов								

1. Образование взрывоопасных концентраций в аппаратах с пожароопасными жидкостями и способы обеспечения пожарной безопасности	3							
2. Оценка пожарной опасности горючих веществ. Общая характеристика процессов, протекающих при нагревании и горении веществ в различном агрегатном состоянии	3							
3. Нормативно правовые основы оценки параметров пожара - и взрывоопасности на объекте защиты.	3							
4. Образование взрывоопасных концентраций в аппаратах с твердыми измельченными горючими материалами и способы обеспечения пожарной безопасности.			2					
5. Образование взрывоопасных концентраций в технологическом оборудовании при пуске его в работу и остановке на осмотр или ремонт и способы обеспечения пожарной безопасности.			4					
6. Пожарная опасность выхода горючих газов из аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности.			2					
7. Пожарная опасность выхода паров пожароопасных жидкостей из аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности			2					
8. Пожарная опасность выхода горючей пыли из аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности.			2					
9. Пожарная опасность периодически действующих аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности			2					

10. Классификация аварий и повреждений технологического оборудования на производственных объектах.			2					
11. Определение количества горючих веществ, выходящих наружу при повреждении и разрушении технологического оборудования.			2					
12. Самостоятельная работа							27	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Собрать С. В. Пожарная безопасность промпредприятий: справочник (Москва: ПожКнига).
2. Иванов Ю. И., Голик А. С., Мамонтов А. С., Беспертнов Д. А. Пожарная безопасность(Кемерово: КемГУ).
3. Широков Ю. А. Пожарная безопасность на предприятии: учебное пособие(Санкт-Петербург: Лань).

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.