

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

Б1.В.ДВ.01.02 Истории аварий и катастроф

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.32 Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения

очно-заочная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, Доцент, Ластовка А.В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель – формирование у будущих бакалавров системного профессионально-ориентированного взгляда на необходимость изучения и обобщения последствий аварий и катастроф, рассматривая их как натурный эксперимент над конкретными инженерными сооружениями, а также изучение приемов оказания первой помощи и методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

При творческом подходе к анализу причин аварий, катастроф и негативных последствий, вызванных ими, у будущего бакалавра появится возможность избежать ошибок предшественников. Будущий бакалавр сможет повышать свою квалификацию, обучаясь на ошибках исторического прошлого.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины «История аварий и катастроф» студент должен:

1. Ознакомиться с основными понятиями, определениями и классификацией аварий и катастроф.
2. Изучить негативные последствия чрезвычайных ситуаций и пути их ликвидации, исходя из исторического опыта и опыта сегодняшнего дня.
3. Уметь предвидеть возможные чрезвычайные ситуации; принять меры, позволяющие их избежать или свести к минимуму негативные последствия.
4. Дать правильную техническую оценку сложившейся чрезвычайной ситуации.
5. Знать мероприятия по предупреждению аварий и катастроф.
6. Знать основные правила ликвидации последствий и работы в зоне разрушений, которые имеют свои особенности.
7. Уметь оказывать первую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций.
8. Знать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

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
ПК-2: Способен проводить обследования, инженерные изыскания и исследования и испытания структурных элементов объектов капитального строительства	
ПК-2.1: Проводит натурные обследования объектов капитального строительства	Методы проведения натуральных обследований. Проводить натурные обследования Навыками натуральных обследований

ПК-2.3: Обрабатывает, анализирует и оформляет техническую документацию	Методы обработки. анализа и оформления технической документации результатов обследования Пролвдить обработку. анализ и оформление
результатов обследования, инженерных изысканий и исследований и испытаний структурных элементов объекта капитального строительства в виде отчетов и проектной продукции	технической документации результатов обследования Навыками обработки. анализа и оформления технической документации результатов обследования

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:	0,67 (24)	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,33 (12)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,33 (48)	
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
1. Природные катастрофы												
		1. Основные понятия, определения, классификация аварий и катастроф		0,5								
		2. Основные понятия, определения, классификация аварий и катастроф				1						
		3. Основные понятия, определения, классификация аварий и катастроф									6	
		4. Мероприятия оказания первой помощи и методы защиты в условиях природных катастроф		0,5								
		5. Мероприятия оказания первой помощи в условиях природных катастроф				1						
		6. Мероприятия оказания первой помощи в условиях природных катастроф									6	
		7. Мероприятия защиты в условиях природных катастроф				1						

8. Мероприятия защиты в условиях природных катастроф							6	
9. Ураганы. Смерчи. Торнадо. Цунами.	0,5							
10. Основные понятия, определения, классификация аварий и катастроф	0,5							
11. Анализ природных аварий и катастроф			1					
12. Анализ природных аварий и катастроф							6	
13. Сели. Оползни. Снежные лавины	0,5							
14. Землетрясения	0,5							
15. Анализ природных аварий и катастроф			1					
16. Эрозия почв и опустынивание – экологическая катастрофа современности	0,5							
17. Пожары	0,5							
2. Антропогенные аварии и катастрофы								
1. Мероприятия оказания первой помощи и методы защиты в условиях антропогенных аварий и катастроф	1							
2. Аварии в жилых зданиях. Аварии башенных и других кранов	0,5							
3. Мероприятия оказания первой помощи и методы защиты в условиях антропогенных аварий и катастроф			1					
4. Мероприятия оказания первой помощи и методы защиты в условиях антропогенных аварий и катастроф							6	
5. Обрушения строительных конструкций на промышленных объектах	0,5							
6. Анализ антропогенных аварий и катастроф			2					
7. Анализ антропогенных аварий и катастроф							6	
8. Техногенные катастрофы	0,5							

9. Аварии на АЭС и хранилищах отработанного ядерного топлива (ОЯТ)	0,5							
10. Аварии на гидротехнических сооружениях	1							
11. Анализ антропогенных аварий и катастроф			2					
12. Анализ антропогенных аварий и катастроф							6	
13. Крушение мостов	1							
14. Крупнейшие взрывы	1							
15. Аэрокосмические катастрофы	1							
16. Экологические катастрофы	1							
17. Анализ антропогенных аварий и катастроф			2					
18. Анализ антропогенных аварий и катастроф							6	
Всего	12		12				48	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Абовский Н. П., Инжутов И. С., Сибгатулин В. Г., Деордиев С. В., Палагушкин В. И., Хорошавин Е. А., Худобердин И. Р., Дуров А. А., Абовский Н. П. Сейсмозащитные устройства: актуальные проблемы сейсмобезопасности: монография(Красноярск: СФУ).
2. Енджиевский Л.В., Терешкова А. В. История аварий и катастроф: монография(Красноярск: СФУ).
3. Гучкин И.С. Диагностика повреждений и восстановление эксплуатационных качеств конструкций: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Пром. и граждан. стр-во"(Москва: Изд-во АСВ).
4. Шаблинский Г. Э., Джинчвелашвили Г. А., Зубков Д. А. Сейсмостойкость строительных конструкций атомных электростанций: [монография](Москва: АСВ).
5. Котляревский В. А., Аверченко А. М., Забегаев А. В., Дашков Н. Г., Котляревский В.А., Забегаев А.В. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий: Кн. 5: учебное пособие: в 6 -ти кн.(Москва: АСВ).
6. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них: Учеб. пособие для студ. вузов(Москва: ВЛАДОС-ПРЕСС).
7. Постник М.И. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях: Учебник(Москва: Высшая школа).
8. Котляревский В.А., Кочетков К.Е., Носач А.А., Забегаев А.В., Кочетков К.Е., Котляревский В.А., Забегаев А.В. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий: Кн. 1: учебное пособие для студентов специальности "Промышленное и гражданское строительство": в 3-х кн.(Москва: АСВ).

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. Microsoft Office

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

1. В соответствии с требованиями ФГОС ВО ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а именно ЭБ сети СФУ:
2. <http://bik.sfu-kras.ru/>

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)

Техэксперт, Стройконсультант.