

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

Б1.Б.07 Ноксология

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

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

д-р техн. наук, профессор, Коростовенко В.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является общий анализ опасностей техносферы и систематизация опыта научно-практических достижений в области промышленной и экологической безопасности

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучить терминологические основы, связанные с понятием «опасность»;
- изучит наиболее значимые опасные и вредные источники производственной серы в отраслях добычи и переработки минеральных ресурсов литосферы;
- оценить научные и практические достижения и перспективные направления в области БЖД.

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
ОК-7: владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	
ОК-7: владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматривать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности культурой безопасности и рискориентированным мышлением
ПК-16: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	

ПК-16: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического	механизмы воздействия опасностей на человека определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека
действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	
ПК-17: способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	
ПК-17: способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	опасные, чрезвычайно опасные зоны и зоны приемлемого риска определять опасные, чрезвычайно опасные зоны и зоны приемлемого риска способностью опасные, чрезвычайно опасные зоны и зоны приемлемого риска

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 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
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. Раздел 1. Геосфера и техносфера									
	1. Артеприродная и природная среда. Всеобщий закон реактивности материального мира. Всеобщий закон реактивности материального мира. Материальные носители (источники) опасности.	10							
	2. Риск – количественная мера опасности. Критерии безопасности – структура и содержание			4					
	3. Геосфера и техносфера							36	
2. Раздел 2. Эволюция опасностей и жизнедеятельность									
	1. Аспекты формирования техносферы в ее современном виде. Устойчивое развитие и безопасность.	8							

2. Взаимосвязь производственной, промышленной и экологической безопасности. Основные опасности открытых горных работ. Опасные факторы металлургического производства. Мониторинг чрезвычайных ситуаций на территории Красноярского края. Современный уровень и перспективы развития техники и технологий защиты литосферы. Современное состояние и перспективы развития атмосфероохранной техники и технологий. Системы защиты гидросферы – отечественный и зарубежный опыт			14					
3. Эволюция опасностей и жизне-деятельность							36	
Всего	18		18				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Белов С.В., Симакова Е. Н., Белов С.В. Ноксология: учебник для бакалавров по напр. подг. 280700 "Техносферная безопасность"(Москва: Юрайт).
2. Маршалл В., Барсамян Г. Б., Двойнишникова А. Б., Макстенека М. И., Радивилова М. Б., Чайванов Б. Б., Черноплеков А. Н. Основные опасности химических производств(Москва: Мир).
3. Белов С. В., Девисилов В. А., Ильницкая А. В., Козьяков А. Ф., Морозова Л. Л., Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов(Москва: Высшая школа).
4. Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов всех направлений и специальностей по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"(Москва: 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.