

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра техносферной  
безопасности горного и  
металлургического производств  
(ТБГиМЦ, ИШММ)**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра техносферной  
безопасности горного и  
металлургического производств  
(ТБГиМЦ, ИШММ)**

наименование кафедры

**Профессор, д-р техн. наук В.В.  
Коростовенко**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
КЛИМАТОЛОГИЯ**

Дисциплина ФТД..01 Климатология

Направление подготовки /  
специальность 20.03.01 Техносферная безопасность  
профиль подготовки 20.03.01.00.01

Направленность  
(профиль)

Безопасность жизнедеятельности в

Форма обучения

очная

Год набора

2018

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

200000 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность профиль подготовки  
20.03.01.00.01 Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Программу д-р техн. наук, Профессор, Коростовенко В.В.  
составили

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

- формирование комплекса знаний о современном климате и влиянии климата на различные аспекты безопасности в техносфере.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- приобрести знания терминологических основ климатологии, связанных с понятием «опасность»;

- изучить наиболее значимые климатические характеристики, влияющие на условия трудовой деятельности;

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ОК-8:способностью работать самостоятельно</b>	
Уровень 1	методы самостоятельной работы
Уровень 1	работать самостоятельно
Уровень 1	навыками самостоятельной работы
<b>ОК-10:способностью к познавательной деятельности</b>	
Уровень 1	основы познавательной деятельности
Уровень 1	использовать методы познавательной деятельности в профессиональной деятельности
Уровень 1	способностью к познавательной деятельности
<b>ОК-11:способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций</b>	
Уровень 1	методы принятия нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
Уровень 1	исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов
Уровень 1	способностью к абстрактному и критическому мышлению

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учитывая целевую ориентацию дисциплины на факультативное изучение опасностей техносферы, зависящих от климатических особенностей района размещения природно-промышленных комплексов, дисциплина расширяет понятийную основу учебных

дисциплин «Науки о Земле», «Экология», «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», «Надежность технических систем», «Безопасность жизнедеятельности», «Организация производственной и промышленной безопасности».

Надежность технических систем и техногенный риск  
Организация производственной и промышленной безопасности

1.5 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)	Семестр
		6
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>2 (72)</b>	<b>2 (72)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1 Климатическая система	12	10	0	22	ОК-10 ОК-11 ОК-8
2	Раздел 2. Микроклимат	6	8	0	14	ОК-10 ОК-11 ОК-8
Всего		18	18	0	36	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Тема 1. Введение. Тема 2. Радиационные процессы и их роль в формировании климата. Тема 3. Циркуляция атмосферы как климатообразующий фактор. Тема 4. Влагооборот и его роль в формировании климата. Тема 5. Подстилающая поверхность как климатообразующий фактор.	12	0	0

2	2	Тема 1. Микроклимат. Тема 2. Факторы микроклимата. Тема 3. Организация локального воздухообмена.	6	0	0
Всего			18	0	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Методы, используемые для изучения климата. Радиационные процессы и их роль в формировании климата. Циркуляция атмосферы как климатообразующий фактор. Влагооборот и его роль в формировании климата. Водный баланс. Подстилающая поверхность как климатообразующий фактор.	10	0	0
2	2	Микроклиматические факторы. Приборы определения параметров микроклимата. Обеспечение воздухообмена на рабочем месте. Обеспечение теплообмена на рабочем месте.	8	0	0
Всего			18	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## **5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	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, 2009
Л1.2	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, 2010

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	4. Журнал «Мир и безопасность»	
Э2	3. Журнал «Безопасность в техносфере»	<a href="http://magbvt.ru/">http://magbvt.ru/</a>
Э3	2. Всероссийский специализированный журнал «Безопасность»	<a href="http://www.bezopasnost-chel.ru/">http://www.bezopasnost-chel.ru/</a>
Э4	1. Журнал «Безопасность жизнедеятельности»	<a href="http://www.novtex.ru/bjd/">http://www.novtex.ru/bjd/</a>
Э5	сайт кафедры «Экология и промышленная безопасность» МГТУ имени Н.Ю.Баумана	<a href="http://www/mhts.ru/">http://www/mhts.ru/</a>



## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Контрольно-измерительные материалы по дисциплине предназначены для проведения входного контроля, самоконтроля, промежуточного контроля и итоговой аттестации.

Для контроля знаний, умений и навыков в соответствии с реализуемыми компетенциями используются тестовые задания, разработанные по основным темам лекционного курса и практических занятий.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	В процессе обучения необходимы:
9.1.2	1. Основные средства Microsoft Office
9.1.3	2. Презентационная программа PowerPoint

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	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.
-------	--

## **10 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.