

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ МИСИС  
от «23» июня 2023 г.  
протокол № 5

## Аннотация рабочей программы дисциплины Опасные природные и техногенные процессы

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Специализация	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>4 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану	<u>144</u>
	в том числе:
аудиторные занятия	<u>54</u>
самостоятельная работа	<u>72</u>
часов на контроль	<u>18</u>
Семестр(ы) изучения	<u>6</u>

Формы контроля:  
экзамен в шестом семестре

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции	26	26	26
Практические	28	28	28
Контактная работа.	54	54	54
Сам. работа	72	72	72
Часы на контроль	18	18	18
Итого:	144	144	144

Год набора 2023

### ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цель освоения дисциплины** – получение знаний о специфике развития современных природных и техногенных опасных процессов и особенностях их развития на территории России.

**Задачи дисциплины:**

1. Изучение опасных природных и техногенных процессов, их воздействие на население, объекты экономики и окружающую среду.
2. Формирование умений прогнозирования опасных природных и техногенных процессов и оценки параметров их поражающих факторов.
3. Приобретение навыков планирования инженерно-технических решений для предотвращения и ликвидации последствий опасных природных и техногенных процессов.

### ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск ориентированного мышления, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения задач в профессиональной области.

Знать:	З-1. опасности, связанные с опасными природными и техногенными явлениями; методы и средства прогноза и оценки опасных природных и техногенных явлений; методы и средства защиты человека, объектов экономики и среды обитания от опасных природных и техногенных процессов.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уметь:	У-1. планировать и организовывать эффективную защиту от стихийных бедствий и техногенных катастроф в конкретных условиях, поддерживать связь с местными органами власти, различными учреждениями и средствами массовой информации для проведения организационной и разъяснительной работы по обеспечению защиты от неблагоприятных опасных природных и техногенных процессов.
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Владеть навыком:	Н-1. методикой прогнозирования и оценкой обстановки, определения основных направлений и мероприятий по повышению системы жизнеобеспечения при воздействии на них природных стихийных явлений и техногенных опасностей.
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-2.Способен 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.

Знать:	З-1. закономерности возникновения опасных природных и техногенных процессов. З-2. общие принципы прогноза опасных природных и техногенных процессов. З-3. основные виды опасных природных и техногенных процессов и их распределение по территории России.
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уметь:	У-1. составлять прогноз опасных природных и техногенных процессов.
--------	--------------------------------------------------------------------

Владеть навыком:	Н-1. измерений уровней опасностей в среде обитания. Н-2. составления прогнозов возможного развития ситуации. Н-3. обработки полученных результатов.
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

УК-8.Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:	З-1. этапы появления, изменения, развития опасностей, их классификацию и источники возникновения, способы уменьшения воздействия опасностей для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уметь:	У-1. критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области техносферной безопасности.
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Владеть навыком:	Н-1. разработки мероприятий по обеспечению безопасности.
------------------	----------------------------------------------------------