

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  
НИТУ «МИСИС»  
от «28» июня 2024 г.  
протокол № 6

## Аннотация рабочей программы дисциплины Технология и безопасность взрывных работ

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u>
Специализация	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>6 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану	<u>216</u>
в том числе:	
аудиторные занятия	<u>72</u>
самостоятельная работа	<u>126</u>
часов на контроль	<u>18</u>
Семестр(ы) изучения	<u>8</u>

Формы контроля:  
экзамен

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции	36	36	36
Практические	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72
Сам. работа	126	126	126
Часы на контроль	18	18	18
Итого:	216	216	216

Год набора 2024 г.

### ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цель освоения дисциплины** – формирование базовых знаний о технологии ведения взрывных работ и технике их безопасного устройства.

**Задачи дисциплины:**

1. ознакомление с техникой и технологией безопасного ведения взрывных работ;
2. изучение системы норм и правил и других нормативных документов в области взрывных работ;
3. практическое освоение методов расчета и выбора параметров взрывных работ;
4. овладение навыками организации безопасного ведения взрывных работ и составления нормативной документации.

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

**ОПК-1:** Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий, применять знания фундаментальных наук при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека

Знать:	3-1. Теорию взрыва, основы разрушения горных пород. 3-2. Базовые термины и определения в области взрывного дела. 3-3. Наименование, состав и классификацию промышленных взрывчатых веществ, средств инициирования и взрывчатых материалов. 3-4. Методы взрывных работ, способы и схемы инициирования зарядов.
Уметь:	У-1. Организовывать безопасное проведение взрывных работ, осуществлять руководство и контроль качества. У-2. Выбирать рациональные способы бурения шпуров и скважин, типы ВВ и СИ.
Владеть навыком:	Н-1. Инженерными методами расчетов технологических процессов взрывного разрушения горных пород. Н-2. Способностью разрабатывать проектную и техническую документацию для безопасного проведения взрывных работ.

**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:	3-1. Технику и технологию безопасного ведения буровзрывных работ в горнодобывающей промышленности. 3-2. Ассортимент, состав, свойства и область применения ВМ, оборудование и приборы для взрывного дела, допущенные к применению в РФ. 3-3. Нормативные документы по взрывному делу.
Уметь:	У-1. Рассчитывать параметры буровзрывных работ и определять размеры опасной зоны. У-2. Выбирать необходимые для конкретных условий ВМ.
Владеть навыком:	Н-1. Использования основных нормативных документов в области взрывного дела.

**ПК-3:** способен выполнять проектирование и проведение мероприятий по обеспечению экологической безопасности, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов промышленного производства

Знать:	3-1. Особенности проектирования и проведения мероприятий по обеспечению экологической безопасности, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов промышленного производства
Уметь:	У-1. проектировать мероприятия по обеспечению экологической безопасности, а также мероприятия по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов промышленного производства
Владеть навыком:	Н-1. проведения мероприятий по обеспечению экологической безопасности, а также мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, рациональному природопользованию, защите окружающей среды и утилизации отходов промышленного производства