

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 «23» июня 2023 г.  
протокол № 5

## 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	<u>Безопасность технологических процессов и производств</u>
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>108</u>
часов на контроль	<u>36</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	72	72	72
Часы на контроль	36	36	36
Итого:	216	216	216

Год набора 2023 г.

<b>ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ</b>	
<p><b>Цель освоения дисциплины</b> – формирование базовых знаний о технологии ведения взрывных работ и технике их безопасного устройства.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ознакомление с техникой и технологией безопасного ведения взрывных работ;</li> <li>2. изучение системы норм и правил и других нормативных документов в области взрывных работ;</li> <li>3. практическое освоение методов расчета и выбора параметров взрывных работ;</li> <li>4. овладение навыками организации безопасного ведения взрывных работ и составления нормативной документации.</li> </ol>	
<b>ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
<p>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</p>	
Знать:	<ol style="list-style-type: none"> <li>З-1. Теорию взрыва, основы разрушения горных пород.</li> <li>З-2. Базовые термины и определения в области взрывного дела.</li> <li>З-3. Наименование, состав и классификацию промышленных взрывчатых веществ, средств инициирования и взрывчатых материалов.</li> <li>З-4. Методы взрывных работ, способы и схемы инициирования зарядов.</li> </ol>
Уметь:	<ol style="list-style-type: none"> <li>У-1. Организовывать безопасное проведение взрывных работ, осуществлять руководство и контроль качества.</li> <li>У-2. Выбирать рациональные способы бурения шпуров и скважин, типы ВВ и СИ.</li> </ol>
Владеть навыком:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Н-1. Инженерными методами расчетов технологических процессов взрывного разрушения горных пород.</li> <li>Н-2. Способностью разрабатывать проектную и техническую документацию для безопасного проведения взрывных работ.</li> </ol>
<p>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</p>	
Знать:	<ol style="list-style-type: none"> <li>З-1. Технику и технологию безопасного ведения буровзрывных работ в горнодобывающей промышленности.</li> <li>З-2. Ассортимент, состав, свойства и область применения ВМ, оборудование и приборы для взрывного дела, допущенные к применению в РФ.</li> <li>З-3. Нормативные документы по взрывному делу.</li> </ol>
Уметь:	<ol style="list-style-type: none"> <li>У-1. Рассчитывать параметры буровзрывных работ и определять размеры опасной зоны.</li> <li>У-2. Выбирать необходимые для конкретных условий ВМ.</li> </ol>
Владеть навыком:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Н-1. Использования основных нормативных документов в области взрывного дела.</li> </ol>
<p>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</p>	
Знать:	<ol style="list-style-type: none"> <li>З-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</li> </ol>
Уметь:	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ol>
Владеть навыком:	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ol>