



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Центр довузовской подготовки

УТВЕРЖДЕНО:

Программа одобрена Ученым советом МГТУ

Протокол № 19 « 24 » июня 2026 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной программе

Технология и безопасность взрывных работ

---

*Название дисциплины*

Возраст учащихся: от 18 лет

Срок реализации: 40 час.

Разработчик программы:

Доможиров Дмитрий Викторович,

к.т.н., доцент, профессор кафедры РМПИ

**Планируемые результаты обучения:**

|                              |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учащиеся должны знать</b> | основные положения безопасности производства процесса подготовки горных пород к выемке на горном предприятии;<br>методы при проектировании технологии взрывных работ на месторождениях твердых полезных ископаемых |
| <b>Должны уметь</b>          | составлять проектную документацию при ведении массовых взрывов на горных предприятиях.<br>распознавать эффективное решение от неэффективного;<br>приобретать знания в области промышленной безопасности.           |

**Учебно-тематический план:**

| №                     | Тематическое содержание                                                                                                                | Всего часов | В том числе   |              |                        | Форма аттестации /контроля |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------------|------------------------|----------------------------|
|                       |                                                                                                                                        |             | Теоретических | Практических | Самостоятельная работа |                            |
| 1                     | Основы теории взрыва и взрывчатых веществ. Методы ведения взрывных работ.                                                              | 20          | 3             | 7            | 10                     | Опрос                      |
| 2                     | Основные требования безопасности при производстве взрывных работ. Технология безопасного производства взрывных работ на горных работах | 20          | 3             | 7            | 10                     | Опрос                      |
| <b>Итого, ак.час.</b> |                                                                                                                                        | <b>40</b>   | <b>6</b>      | <b>14</b>    | <b>20</b>              | <b>Опрос</b>               |

**Учебно-методическое и информационное обеспечение**

**Список используемой литературы**

1. Катанов, И.Б. Технология и безопасность взрывных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Катанов. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф.

Горбачева, 2012. — 112 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/69448>. — Загл. с экрана.

2. Белин, В.А. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / В.А. Белин, М.Г. Горбонос, Р.Л. Коротков. — Москва : МИСИС, 2019. 74 с. — ISBN 978-5-907061-08-8. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система «Лань» : [сайт].

3. URL: <https://e.lanbook.com/book/116909> (дата обращения: 30.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кутузов, Б.Н. Проектирование и организация взрывных работ : учеб- ник / Б.Н. Кутузов, В.А. Белин. — Москва : Горная книга, 2012. — 416 с. — ISBN 978-5-98672-283- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66436> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Открытые образовательные ресурсы:**

2. Российская Государственная библиотека URL: <http://www.rsl.ru/>.
3. Российская национальная библиотека URL: <http://www.nlr.ru/>.
4. Государственная публичная научно-техническая библио- тека России URL: <http://www.gpntb.ru/>.
5. Public.Ru - публичная интернет-библиотека URL: <http://www.public.ru/>.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com/>.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru URL: <http://elibrary.ru/>
8. Межведомственная комиссия по взрывному делу при Академии горных наук URL: <http://mvkmine.ru/>.
9. "Взрывное дело"— научно-технический сборник URL: <http://sbornikvd.ru/>.
10. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) ГИАБ URL: <http://www.giab-online.ru/>.
11. Журнал «Физика горения и взрыва» URL: <http://www.sibran.ru/journals/FGV/>.
12. Журнал «Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых» URL: <http://www.misd.ru/publishing/jms/>.
13. Научно-технический журнал «Известия высших учебных заведе- ний. Горный журнал» URL: <http://mj.ursmu.ru/>.
14. Горный журнал. Издательский дом «Руда и Металлы» URL: <http://www.rudmet.ru/catalog/journals/1/>.
15. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). - URL: <https://scholar.google.ru/>.
16. Информационная система – Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <http://window.edu.ru/>.

#### **Оценочные и методические материалы:**

Оценочные средства входного контроля могут быть в виде тестов, проверочных упражнений, задач.