Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 07.04.2026 13:13:04
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Взрывные работы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Горного дела**
Учебный план	s210504_24_SHPS21.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.т.н., профессор, Несмотряев В.И.;к.т.н., доцент, Яшин В.П.
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины «Взрывные работы» является:
1.2	Приобретение студентами необходимых знаний в области технологии производства взрывных работ в процессе разведки месторождений полезных ископаемых, знакомство с применяемыми при взрывных работах материалами и оборудованием, с основными требованиями правил безопасности при обращении с взрывчатыми материалами и ответственности за их нарушение (ПК-4).
1.3	Знакомство с существующим в настоящее время порядком разработки и согласования проектной документации на производство взрывных работ, с приёмами организации взрывных работ в геологоразведочной и горнодобывающей отраслях промышленности (ПСК-5.3).
1.4	Общими задачами изучения дисциплины являются:
1.5	Освоение студентами основных сведений о промышленных взрывчатых веществах и средствах взрывания, о механизме разрушения горных пород взрывом (ПК-4).
1.6	Освоение сведений по современному отечественному и зарубежному оборудованию, используемым при буровзрывных работах на различных стадиях разведки и разработки месторождений полезных ископаемых (ПК-4);
1.7	Формирование у студентов умения выбрать оптимальные технологические параметры взрывных работ и корректировать их в зависимости от изменяющихся горно-геологических условий (ПК-4; ПСК-5.3).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Математика
2.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная ознакомительная)
2.1.3	Геология
2.1.4	Информатика
2.1.5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная геодезическая)
2.1.6	Физика
2.1.7	Физика горных пород
2.1.8	Химия
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подземная геотехнология
2.2.2	Технология бурения взрывных скважин и шпуров, буровые машины и механизмы
2.2.3	Открытая геотехнология
2.2.4	Строительная геотехнология
2.2.5	Технология проведение горизонтальных подземных выработок
2.2.6	Геомеханика
2.2.7	Эксплуатация горных машин и оборудования
2.2.8	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
2.2.9	Основы проектирования горных работ
2.2.10	Специальные методы разрушения горных пород
2.2.11	Технология сооружения вертикальных и наклонных выработок

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСК-5.3: способностью разрабатывать технологические схемы и календарный план строительства, выбирать способы, технику и технологию горно-строительных работ, ориентируясь на инновационные разработки, обеспечивать технологическую и экологическую безопасность жизнедеятельности, составлять необходимую техническую и финансовую документацию
Знать:
технологии подземной разработки месторождений, способы вскрытия рудных залежей, горные машины и оборудование применяемые для горных работ.
: комплекс дисциплин по технологии и механизации подземных горных работ, выбору техники и технологии для безопасного выполнения строительных работ.

Уметь:
обосновывать предлагаемые технические решения.
определять и обосновывать главные параметры подземных горных и горнотехнических выработок, выбирать технологию и режимы горных работ, рассчитывать параметры горного оборудования.
Владеть:
принципами организации проектирования, составления технической и финансовой документации.
методами расчета основных технологических параметров сооружения подземных выработок, разработки технологических схем и календарных планов строительства.

ПК-4: готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать:
горные выработки и способы их проходки; взрывчатые вещества и способы их инициирования; технологии проходки горноразведочных, горных и добычных выработок.
основные правила безопасности ведения горных и взрывных работ включая: «Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом»; «Единые правила безопасности при взрывных работах»; «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»; «Типовые правила пожарной безо¬пасности для промышленных предприятий»; «Правила устройства электроустановок» и ряд других.
Уметь:
решать задачи по расчету основных и вспомогательных операций проходческого цикла, строительству и реконструкции горных предприятий.
осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов с соблюдение ЕПБ.
Владеть:
навыками работы с технической литературой, компьютерными программами и работы в сети Интернет; методами расчета технологических процессов проходки горных выработок, организации горных и добычных работ.
технологией безопасного ведения горных работ; правилами безопасности при производстве взрывных работ, хранении и транспортировки взрывчатых материалов; навыками непосредственного управления процессами горных работ на производственных объектах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
технологии подземной разработки месторождений, способы вскрытия рудных залежей, горные машины и оборудование применяемые для горных работ.	
горные выработки и способы их проходки; взрывчатые вещества и способы их инициирования; технологии проходки горноразведочных, горных и добычных выработок.	
3.2	**Уметь:**
обосновывать предлагаемые технические решения.	
решать задачи по расчету основных и вспомогательных операций проходческого цикла, строительству и реконструкции горных предприятий.	
3.3	**Владеть:**
принципами организации проектирования, составления технической и финансовой документации.	
навыками работы с технической литературой, компьютерными программами и работы в сети Интернет; методами расчета технологических процессов проходки горных выработок, организации горных и добычных работ.	