

**Аннотация дисциплины (модуля)**  
**Взрывные работы**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Горного дела</b>
Учебный план	s210504_23_GIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Иляхин С.В.; к.т.н., доцент, Яшин В.П.
Семестр(ы) изучения	4;

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
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 приемами 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 взрыва, о механизме разрушения горных пород взрывом (ПК-4).
1.6	Освоение сведений по современному отечественному и зарубежному оборудованию, используемому 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).

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
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
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
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

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-2: Готовность осуществлять техническое руководство горными, взрывными и маркшейдерскими работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах</b>	
<b>Знать:</b>	
необходимую техническую и нормативную документацию и самостоятельно контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и другим нормативным документам	

<p>промышленной безопасности; разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие технологии, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ.</p>
<p>основы разработки проектов горного предприятия в соответствии с требованиями стандартов и документами промышленной безопасности; нормативную документацию, стандарты, технические условия в области профессиональной деятельности</p>
-
<b>Уметь:</b>
<p>производить выбор средств механизации технологических процессов при освоении месторождений полезных ископаемых открытым, подземным, подводным способами</p>
<p>обосновывать технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов месторождений твердых полезных ископаемых; применять средства комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня</p>
-
<b>Владеть:</b>
<p>способностью выявлять и оптимизировать функционирование горного предприятия по добыче и обогащению полезных ископаемых при их строительстве и реконструкции; способностью к выбору наиболее экономически и экологически безопасных вариантов функционирования комплексов по добыче и переработке полезных ископаемых; навыками использования нормативных документов по безопасности взрывных работ</p>
<p>методами расчета основных технологических процессов открытых, подземных и взрывных горных работ.</p>
-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
-------------------

необходимую техническую и нормативную документацию и самостоятельно контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и другим нормативным документам промышленной безопасности; разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие технологию, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ.

**3.2 Уметь:**

производить выбор средств механизации технологических процессов при освоении месторождений полезных ископаемых открытым, подземным, подводным способами

**3.3 Владеть:**

способностью выявлять и оптимизировать функционирование горного предприятия по добыче и обогащению полезных ископаемых при их строительстве и реконструкции; способностью к выбору наиболее экономически и экологически безопасных вариантов функционирования комплексов по добыче и переработке полезных ископаемых; навыками использования нормативных документов по безопасности взрывных работ