



«ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО»

Уровень образования – специалист. **Специальное звание** – горный инженер. **Срок обучения** – 5,5 лет.

Вступительные испытания – математика, физика, русский язык.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКАМ:

- иметь фундаментальную инженерную подготовку;
- владеть знаниями в области технического руководства горными и взрывными работами; разработки и реализации мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности горного производства, при нефте- и газодобыче; разработки и контроля качества выполнения проектов буровзрывных работ (БВР); разработки, согласования и утверждения документов, регламентирующих порядок выполнения горных и взрывных работ;
- иметь устойчивые навыки по проектированию предприятий по разработке месторождений открытым и подземным способом; иметь навыки технико-экономической оценки проектных решений при производстве БВР;
- иметь опыт планирования и проведения теоретических, лабораторных и натурных исследований; обработки результатов с использованием современных информационных технологий; проведения патентного поиска, анализа и обобщения научно-технической информации и мирового опыта по тематике исследований;

- иметь опыт оформления документов по защите интеллектуальной собственности, проведения сметно-финансовых расчетов и мероприятий, снижающих издержки производства.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- владеть методом стратегического планирования развития взрывных работ на горных предприятиях с использованием современных программных продуктов;
- уметь моделировать и прогнозировать технологические, геомеханические, газодинамические, термодинамические процессы с использованием современных программных продуктов;
- разрабатывать новые виды взрывчатых материалов, оборудования и механизмов для выполнения взрывных работ;
- владеть физическим моделированием геомеханических процессов взрывного разрушения при разработке месторождений полезных ископаемых;
- свободно владеть иностранным языком.

УКРУПНЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Основные группы дисциплин	Дисциплины	Сроки освоения дисциплин													
		1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс		5-й курс		6-й курс			
		1-й сем	2-й сем	3-й сем	4-й сем	5-й сем	6-й сем	7-й сем	8-й сем	9-й сем	10-й сем	11-й сем			
Гуманитарные, социальные, экономические (972 часа)	История. Философия. Экономика														
	Иностранный язык. Психология и педагогика														
Математические и естественнонаучные (2700 часов)	Математика. Физика. Химия														
	Химия взрывчатых веществ														
	Физические основы деформирования и разрушения твердых тел														
	Волновые процессы в массиве горных пород при динамическом нагружении														
Общепрофессиональные и специальные (5148 часов)	Теоретическая механика														
	Технология и безопасность взрывных работ														
	Геомеханика														
	Промышленные взрывчатые вещества и средства инициирования														
	Физическое моделирование быстропотекающих процессов														
	Деформирование и разрушение твердых тел при динамическом нагружении														
	Технологии взрывных работ при разработке месторождений открытым способом														
	Технологии взрывных работ при разработке месторождений подземным способом														
	Прострелочно-взрывные работы в нефтяной и газовой промышленности														
Моделирование и проектирование взрывных технологий на ЭВМ															
Учебные и производственные практики, недели		4	2/3		6.		5	1/3		5	1/3		4	2/3	2
Каникулы, недели		2	5	2	5	2	5	2.	5	2	5	2	5	2	2