

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.30 БУРО-ВЗРЫВНЫЕ И ГОРНЫЕ РАБОТЫ

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: состоит в приобретении студентами совокупности знаний и навыков, необходимых для успешного выполнения работ, связанных с применением современных технологий буро-взрывных работ при разведке месторождений полезных ископаемых.

Задачи дисциплины: является получение четкого представления о существующих технологиях буро-взрывных работ, возможности их применения в конкретных условиях, принятии оптимальных решений при применении различных технологий с целью разведки месторождений полезных ископаемых.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Буро-взрывные и горные работы» введена в учебные планы подготовки специалиста (специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки» специализация «Геофизические методы исследования скважин») согласно ФГОС ВО, блока Б1, обязательная часть (Б1.О), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.О.26, читается в четвертом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ, специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки», в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ОПК-7. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
ИОПК-7.1. Осуществляет техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых.	Знает методы выполнения геологоразведочных работ с помощью буровых и горных технологий; основные свойства взрывчатых веществ и средств инициирования; технологические возможности бурового и горного оборудования
	Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; выполнять инженерные расчеты по поиску оптимальных технологических задач,

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет</i> (<i>навыки и/или опыт деятельности</i>))
	<p>возможностей бурового и горного оборудования; применять получаемую геологическую информацию при ведении буровых и горных работ для выбора их оптимальных параметров</p> <p>Владеет нормативами проектной деятельности и навыками составления рабочих проектов, обзоров, отчётов; методами оценки и предотвращения экологического ущерба в процессе проведения прострелочно-взрывных работ и эксплуатации скважин</p>
<p>ИОПК-7.2. Демонстрирует способность технического руководства горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знает последовательность технологических операций, методы их контроля, выбора оптимальных параметров, основные факторы их определяющие; основные виды эффективных буровых и горных технологий, их рациональные условия применения и ожидаемые технико-экономические показатели применительно к конкретным горно-геологическим условиям</p> <p>Умеет обеспечивать внедрение в производство разрабатываемых геолого-технических нарядов технологических карт по основным видам буровых и горных работ; вырабатывать рациональное сочетание комплекса буровых и горных работ при поисках и разведки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>Владеет основными принципами производства при ведении буровых и горных работ; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью успешного выполнения работ, связанных с применением современных технологий буро-взрывных работ при разведке месторождений полезных ископаемых</p>

Содержание дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Теория взрывчатых веществ	10	4	—	2	4
2	Бурение зарядных полостей	11	4	—	2	5
3	Взрывчатые вещества и средства взрывания	16	6	—	4	6
4	Ударные волны и их действие взрыва в различных средах	18	4	—	4	10
5	Основные параметры, определяющие сейсмическую эффективность взрыва	16	4	—	2	10
6	Техника взрывных работ при проведении сейсморазведки	16	6	—	—	10
7	Взрывные работы в глубоких скважинах	16	4	—	2	10
	Контроль самостоятельной работы (КСР)				5	
	Промежуточная аттестация (ИКР)				0,2	
	Общая трудоемкость по дисциплине				108	

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: Захарченко Ю.И., старший преподаватель кафедры геофизических методов поисков и разведки