

Специальность 130400 «Горное дело»

Специализация «Взрывное дело»,
Квалификация выпускника: специалист. Форма обучения: очная, заочная

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

СЗ.Б.С.1 – «Технология взрывных работ.

Часть 3 - Технология буровзрывных работ в промышленности»

Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология взрывных работ. Часть 3 - Технология буровзрывных работ в промышленности» является приобретение студентами знаний в области современных методов ведения специальных взрывных работ. Рабочая программа предусматривает получение знаний, умений и навыков, необходимых студенту для осуществления учебной и профессиональной деятельности специалиста.

Задачей изучения дисциплины является: обучить студентов проектированию технологии буровзрывных работ при ведении специальных взрывных работ

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл. Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися отдельных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций, в том числе общих, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК - 1	Способность к обобщению и анализу информации, постановке целей и выбору путей их достижения.
ОК - 3	Умение логически последовательно, аргументировано и ясно, излагать мысли, правильно строить устную и письменную речь.
ОК - 6	Способность к поиску правильных технических и организационно-управленческих решений и нести за них ответственность.
ОК- 9	Стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.
ОК - 11	Осознание социальной значимости своей будущей профессии, наличие высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности.
ПК-12	Использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов.
ПК-21	Способность изучать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.
ПК-25	Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.
ПК-26	Способность разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и других нормативных документов промышленной безопасности.
ПК-27	Готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению безопасности и охраны труда при производстве работ по эксплуатационной

	разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.
ПСК-7-1	Способность обосновывать технологию, рассчитывать основные технологические параметры и составлять проектно-сметную документацию для эффективного и безопасного производства буровых и взрывных работ на горных предприятиях, специальных взрывных работ на объектах строительства и реконструкции, при нефте- и газодобыче, сейсморазведке.
ПСК-7-4	Способность разрабатывать, реализовывать и контролировать качество и полноту выполнения проектов буровзрывных работ при производстве горных, горно-строительных и специальных работ, при нефте- и газодобыче, сейсморазведке, а также в других отраслях промышленности

Структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа). Аудиторные занятия – 85 час., из них лекции – 68 час.; практические занятия – 17 час., самостоятельная работа – 59 час.

Курсовой проект «Проектирование специальных буровзрывных (взрывных) работ» выполняется по индивидуальным заданиям и включает пояснительную записку с графическими приложениями на листах формата А1 или А4.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

Основные разделы:

1. Образование камуфлетных полостей взрывом. Методы взрывной посадки насыпей на болотах.
2. Взрывание перемычек в водоемах и реках. Взрывное обрушение неустойчивых частей массивов.
3. Взрывные работы при добыче штучного камня
4. Взрывные работы в лесном и сельском хозяйстве. Борьба с лесными пожарами. Подводное взрывание.
5. Обработка и разрушение металла взрывом
6. Разрушение горячих массивов
7. Взрывные работы при сейсморазведке и при прострелочно-взрывных и иных работах в нефтяных, газовых, водяных и других скважинах
8. Взрывные работы при строительстве газонепроводов
9. Дноуглубительные, ледокольные, лесосплавные взрывные работы

В результате освоения дисциплины студент должен:

1) знать:

- современные методы взрывных работ и условия их рационального применения;
- документацию, по которой производятся взрывные работы;
- методы расчетов параметров буровзрывных работ;
- расчеты безопасных расстояний при производстве взрывных работ;
- технологию и механизацию производства буровзрывных работ.

2) уметь:

- рассчитывать и обоснованно принимать параметры буровзрывных работ;
- рассчитывать безопасные расстояния при производстве взрывных работ.

3) владеть:

- расчетами параметров буровзрывных работ;
- расчетами безопасных расстояний при производстве взрывных работ.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельное выполнение расчетно-графических заданий, курсового проекта.