

Специальность 130400 «Горное дело»

Специализации «Обогащение полезных ископаемых», «Горные машины и оборудование», «Электрификация и автоматизация горного производства».
Квалификация выпускника: специалист. Форма обучения: очная, заочная

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

СЗ.Б.9.3 СЗ.Б.7.3 «Основы горного дела. Строительная геотехнология»

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение студентами: видов комплексов горных выработок и подземных сооружений; их составных элементов, конструктивных особенностей и требований нормативных актов, предъявляемых к ним; изучение способов и технологических схем строительства горных выработок и подземных сооружений.

Задачей изучения дисциплины является: дать студентам общее представление о комплексах горных выработок и подземных сооружениях, их составных элементах, конструктивных особенностях и требованиях нормативных актов, предъявляемых к ним; научить студентов использовать полученные знания при выполнении расчетно-графических работ.

Добиться понимания студентами ответственности за принимаемые технологические и технические решения при проектировании и строительстве подземных горных комплексов и подземных сооружений.

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 профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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 - 7	Способность использовать нормативные правовые и инструктивные документы в своей деятельности
ПК-5	Способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем предприятий по строительству и эксплуатации и подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
ПК -8	Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
ПК -9	Владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК - 10	Способность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах

ПК - 12	Использованием 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	Способностью изучать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов

Структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Аудиторные занятия – 68 час, из них лекции – 32 ч.; практические занятия – 36 часов, самостоятельная работа – 76 час, которая включает изучение теоретического материала и выполнение расчетно-графических работ. Итоговая аттестация в форме экзамена.

Основные разделы:

1. Обобщенная классификация комплексов горных выработок и подземных сооружений;
2. Городские подземные комплексы;
3. Магистральные внегородские тоннели;
4. Подземные энергетические комплексы;
5. Подземные склады и хранилища, заводы и оборонительные сооружения;
6. Способы строительства горнотехнических объектов.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- горную терминологию по всем разделам дисциплины;
- основные нормативные документы;
- объекты горно-шахтного комплекса;
- виды и назначение горнотехнических объектов;
- основные способы строительства подземных сооружений;
- технологические процессы при строительстве и эксплуатации подземных сооружений;

уметь:

- пользоваться технической и справочной
- применять полученные знания при изучении профилирующих дисциплин и обосновании принятия инженерных решений;
- производить расчёт основных параметров подземных сооружений и технологических горно-строительных процессов производства;
- проектировать форму, размеры поперечного сечения горных выработок и выбирать технологию их проведения;

владеть:

- горной и строительной терминологией;
- основными правовыми и нормативными документами;
- навыками работы с горнотехнической литературой и нормативными документами;
- методами анализа закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива при строительстве подземных сооружений;
- методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр;
- методиками определения основных параметров подземных сооружений и технологических процессов при проведении горно-строительных работ.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельное выполнение расчетно-графических работ.