

## Специальность 130400 «Горное дело»

Специализация «Шахтное и подземное строительство»,  
Квалификация выпускника: специалист. Форма обучения: очная, заочная

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

#### С.3.В.С.7 – «Комплексная курсовая работа по шахтному и подземному строительству»

##### **Цели и задачи дисциплины**

Комплексная курсовая работа по шахтному и подземному строительству по шахтному и подземному строительству преследует цель углубленного изучения основных вопросов шахтного и подземного строительства, таких как: технологические процессы при сооружении горизонтальных, наклонных и вертикальных горных выработок обычными и специальными способами; механизация горнопроходческих работ; механика подземных сооружений; конструкция и расчет крепей; проектирование шахтного и подземного строительства; безопасное ведение горных и взрывных работ и др.

Основными задачами комплексной курсовой работы по шахтному и подземному строительству являются:

- умение обобщать значительные объемы научно-технической информации по изучаемому вопросу, делать соответствующие выводы и предлагать научно обоснованные технические решения;
- умение грамотно доложить и защитить результаты выполненной работы;
- приобретение опыта личного участия в публичных научно-технических мероприятиях.

**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 - 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 - 7	Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.
ПК - 10	Готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах
ПК -17	Способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ; осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность

	выполнения их исполнителями; составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
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.
ПСК-5-1	Готовность обосновывать стратегию комплексного и эффективного освоения подземного пространства на основе анализа и оценки принципиальных технических решений с позиций их инновационности;
ПСК-5-2	Готовность производить технико-экономическую оценку условий строительства, инвестиций; выбирать объемно-планировочные решения и основные параметры инженерных конструкций подземных объектов, производить их расчет на прочность, устойчивость и деформируемость; выбирать материалы для инженерных конструкций подземных и горно-технических зданий и сооружений на поверхности
ПСК-5-3	Способность разрабатывать технологические схемы и календарный план строительства, выбирать способы, технику и технологию горно-строительных работ, ориентируясь на инновационные разработки; обеспечивать технологическую и экологическую безопасность жизнедеятельности; составлять необходимую техническую и финансовую документацию
ПСК-5-4	Готовность проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности совершенствования горно-строительных работ, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием; участвовать в работах по исследованию, разработке проектов и программ строительной организации

**Структура дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Аудиторные занятия – 48 час, из них практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 60 час.

Комплексная курсовая работа по шахтному и подземному строительству выполняется по материалам, представленным студентами. Тема работы согласовывается с руководителем и утверждается на кафедре. Комплексная курсовая работа включает пояснительную записку и графическое приложение на листе (листах) формата А1. Допускается представление работы в виде Презентации с обязательным оформлением пояснительной записки.

Оценка работы выставляется по результатам публичной защиты.

#### **Рекомендуемые направления комплексных курсовых работ:**

1. Совершенствование буровзрывных работ при проведении подземных горных выработок.
2. Современные методы оценки напряженно-деформированного состояния горных пород вокруг горных выработок и формы проявления горного давления.
3. Выбор рациональных конструкций крепи подземных выработок и их расчет.
4. Совершенствование технологии сооружения подземных горных выработок.
5. Актуальные проблемы комплексной механизации подземных горнопроходческих работ.
6. Сооружение поверхностного комплекса горнотехнических зданий и сооружений.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**1) знать:**

- терминологию по всем разделам дисциплины;
- основные нормативные документы;
- объекты шахтного и подземного строительства;
- технологию строительства горных выработок.

**2) уметь:**

- обобщать значительные объемы научно-технической информации по изучаемому вопросу, делать соответствующие выводы и предлагать научно обоснованные технические решения;

- грамотно доложить и защитить результаты выполненной работы.

**3) владеть:**

- горной и взрывной терминологией;
- основными правовыми и нормативными документами;
- навыками проектирования технологии и проведения научных исследований при разработке проектов в области шахтного и подземного строительства;
- навыками участия в публичных научно-технических мероприятиях.

**Виды учебной работы:** практические занятия, публичная защита комплексной курсовой работы.