

Аннотация дисциплины

«Управление качеством руд при добыче»

Дисциплина «Управление качеством руд при добыче» разработана для студентов, обучающихся по специальности 21.05.04 «Горное дело», специализация «Подземная разработка рудных месторождений» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ОД.4).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), практические занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (132 часа, в том числе 9 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 6 курсе.

Дисциплина «Управление качеством руд при добыче» призвана способствовать созданию у студентов целостного системного представления о современных технологиях освоения месторождений полезных ископаемых, формированию новых подходов к применяемым технологиям освоения месторождений, учитывая вопросы безопасности, экологические и экономические факторы.

Дисциплина «Управление качеством руд при добыче» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Химия», «Физика», «Геология», «Обогащение полезных ископаемых», «Процессы подземной разработки рудных месторождений» и др.

Цель дисциплины – получение современных знаний по базовым принципам, производственным процессам, технологическим схемам и методам разработки месторождений полезных ископаемых с учетом основных принципов управления качеством руды при добыче, обеспечивающими безопасное, ресурсосберегающее, экономически эффективное освоение месторождений полезных ископаемых.

Задачи дисциплины:

- изучить возможные направления применения основных принципов управления качеством руды при добыче, исходя из основных геологических

и технико-экономических параметров горного предприятия, в процессе освоения месторождения, как объекта воздействия;

- изучить опыт использования и знать основные подходы к применению принципов управления качеством руды при добыче, с позиций обоснования экономически перспективных технологий добычи, ресурсосбережения, расширения линейки выпускаемой продукции, диверсификации горных производств;

Для успешного изучения дисциплины «Управление качеством руд при добыче» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОПК-4 – готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр.

ОПК-9 – владение методами анализа, знанием закономерностей проведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

ПК-1 – владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

ПК-19 – готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

ПК-20 – умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие

порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПСК-2.3 Готовность к выработке и реализации технических решений по управлению качеством продукции при разработке рудных месторождений	Знает	Горную терминологию по всем разделам дисциплины; основные нормативные документы; проблемы и задачи горнорудной промышленности в области управления качеством продукции горного производства; основные факторы, влияющие на качество продукции горного производства; процессы стабилизации и усреднения руд при добыче.
	Умеет	Управлять качеством продукции горного производства; оценивать основные факторы, влияющие на процесс управления качеством руды; обеспечивать добычу руды заданного качества, как при валовой, так и при отдельной добыче по технологическим типам и сортам; применять полученные знания при обосновании принятия инженерных решений; анализировать горно-геологическую и горнотехническую обстановку при разработке мероприятий по управлению качеством руды при добыче; разрабатывать и согласовывать в установленном порядке проектную документацию горного предприятия по управлению качеством руды при добыче.
	Владеет	Навыками обоснования технологических схем по управлению качеством руды при добыче; навыками планирования объемов добычных работ с учетом изменения качественного состава руд в недрах и заданных качественных показателей рудопотока с целью обеспечения необходимого объема добычи руды требуемого качественного состава.

В рамках дисциплины «Управление качеством руд при добыче» методы активного/ интерактивного обучения не применяются.