

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология отработки крутых пластов и гидродобыча»
по специальности 21.05.04 «Горное дело»
специализация «Подземная разработка пластовых месторождений»
Форма обучения – заочная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются формирование компетенций предусмотренных учебным планом в соответствии с требованиями ФГОС, позволяющих выпускнику изучать, обобщать и анализировать техническую информацию по применению:

- технологии отработки крутых и крутонаклонных пластов в горном производстве.

- изучение гидроструйных технологий, основанных на использовании энергии высокоскоростных струй воды для разрушения углей, горных пород и различных твердых материалов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- дать обучающимся базовые знания по технологии и технике отработки крутых и крутонаклонных пластов;

- научить определять необходимые технологические параметры оборудования применяемого при отработке крутых и крутонаклонных пластов;

- приобретение обучающимися опыта работы в процессе разработке перспективных технологических решений при освоении запасов крутых и крутонаклонных угольных пластов;

- дать обучающимся базовые знания по способам применения гидромеханизации в процессе отработки МПИ;

- приобретение обучающимися опыта выбора параметров технологических схем гидравлической отработки угольных месторождений.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- гидромеханика;

- геотехнология подземная (пластовый месторождения).

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- вскрытие и подготовка шахтных полей;

- горная графическая документация;
- комбинированная разработка МПИ;
- геотехнология строительная;
- проектирование шахт.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-3. Владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	Знать: перечень объектов составляющих технологию отработки крутых и крутонаклонных пластов; принципы реализации технологии гидромеханизации при разработке угольных пластов; Уметь: определять необходимые технологические параметры оборудования применяемого при отработке крутых и крутонаклонных пластов; Владеть: принципами реализации технологии отработки крутых и крутонаклонных пластов; определять основные технологические параметры гидравлической добычи угля.

– профессионально-специализированные компетенции:

Код и наименование ПСК	Планируемые результаты обучения
ПСК-1.3. Готовностью к разработке инновационных технологических решений при проектировании освоения запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых подземным способом	Знать: инновационные направления развития подземной геотехнологии Уметь: определять основные параметры гидромеханизации технологических схем шахт в процессе проектирования; принимать перспективные технологические решения при освоении запасов крутых и крутонаклонных угольных пластов. Владеть: навыками по разработке проектных решений при освоении пластовых месторождений с применением гидравлической технологии;
ПСК-1.4. Способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ	Знать: современные средства и технологию для ведения горных работ на крутых и крутонаклонных пластах; Уметь: выбирать эффективные технические средства и технологию горных работ для

<p>в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда</p>	<p>применения гидравлического способа подземной добычи угля; выбирать современные технические средства для реализации технологии вскрытия, подготовки и отработки запасов крутых и крутонаклонных угольных пластов.</p> <p>Владеть: методами выбора необходимых высокопроизводительных технических средств для решения поставленных задач</p>
---	--

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	3 курс
Форма промежуточной аттестации			Экзамен, курсовая работа
Трудоёмкость	академ. час.	288	288
	зачетных единиц	8	8
Изучено и зачтено	академ. час.	36	36
	зачетных единиц	1	1
Подлежит изучению	академ. час.	252	252
	зачетных единиц	7	7
Лекции, академ. час.		2	2
Лабораторные работы, академ. час.		0	0
Практические работы, академ. час.		6	6
Курсовая работа / проект, академ. час.		36	36
Консультации, академ. час.		0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		199	199
Контроль, академ. час.		9	9

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): особенности вскрытия и подготовки крутонаклонных и крутых пластов; технология очистных работ и технологические схемы выемочных участков при отработке крутонаклонных и крутых пластов; область применения щитовых крепей и гибкого перекрытия при отработке крутонаклонных и крутых пластов полосами по падению; технология и процессы разработки мощных крутых пластов наклонными слоями с закладкой выработанного пространства; гидравлический способ выемки угля на крутых пластах и технологии безлюдной выемки; общие сведения о технологии разработки пологих пластов гидравлическим способом; технологические схемы очистных работ при гидравлической добыче; выемка угля; технологическое водоснабжение; гидротранспорт и гидроподъем; вспомогательный транспорт; технико-экономические показатели и организация работ; схемы проветривания выемочных участков; технология, механизация и автоматизация открытой разработки горных пород гидравлическим способом.

6 Составитель:

Доц., кафедры геотехнологии, к.т.н.

М. Г. Коряга