

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 14:58:50
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Открытая разработка россыпных месторождений рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Учебный план	Геотехнологических способов и физических процессов горного производства s210504_23_GI23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Луконина О.А.
Семестр(ы) изучения	7;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Открытая разработка россыпных месторождений» является:
1.2	- изучение технологических способов вскрытия и разработки россыпных месторождений;
1.3	- овладение обучающимися инженерных методов расчета технологических процессов, элементов систем разработки, технологических схем ведения горных работ;
1.4	- получение знаний о методах проектирования и планирования открытой разработки россыпных месторождений.
1.5	Общими задачами изучения дисциплины являются:
1.6	- получение обучающимися знаний основных принципов реализации открытой разработки россыпных месторождений в различных горно – геологических условиях;
1.7	- овладение горной терминологией;
1.8	- приобретение первичных навыков оценки масштабов горных предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-1: Готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ****Знать:**

общие принципы, виды и организацию проектирования горных предприятий, состав и содержание проектной документации, методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством

научную терминологию, принятую в горном деле, последовательность выполнения операций при ведении горных работ, процессы подземных и открытых горных работ в различных условиях залегания месторождений полезных ископаемых

*

Уметь:

самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы горных работ и средств их механизации; разрабатывать графики организации ведения горных работ и оценивать степень сложности геологических условий ведения подземных и открытых горных работ; управлять процессами на производственных объектах

проводить анализ математических моделей автоматизированных систем управления производством и осуществлять выбор оптимальной; проводить адаптацию модели к конкретному объекту горного производства

*

Владеть:

способностью обосновывать технологию, рассчитывать основные технические параметры и составлять проектную документацию для эффективного и безопасного обоснования горных работ; осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах

знаниями в области экономики горного производства и технологии освоения континентальных и морских месторождений полезных ископаемых

*

ПК-3: Способностью обосновывать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий**Знать:**

технологические системы и главные параметры горного предприятия, обосновывать их параметры, организацию проектирования строительства и реконструкции, информационное обеспечение горных работ, методы моделирования и оптимизации параметров и системы автоматизированного проектирования

методики разработки нормативной документации, законодательные и нормативно-технические акты регулирующие безопасность горного производства в области недропользования и обеспечения соблюдения технических регламентов безопасности в сфере профессиональной деятельности при освоении месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способом

*

Уметь:

определять и обосновывать главные параметры горных предприятий, выбирать способ вскрытия карьерного и шахтного

полю, выбирать режим работы горных предприятий, рассчитывать параметры горного оборудования
оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения горных работ, осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов подземных и открытых горных работ, осуществлять выбор технологических схем вскрытия и разработки месторождений и обосновывать их параметры
*
Владеть:
методами расчета основных параметров карьера и рудника, вскрывающих выработок, систем открытой и подземной разработки, горного оборудования, методами профилактики аварий и способами ликвидации их последствий
методами разработки технической документации, регламентирующей порядок и режимы ведения горных работ, календарных планов развития горных работ, методами разработки оперативных планов по организации коллективов исполнителей для проектирования подготовки и отработки запасов месторождения
*

ОПК-10: Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов

Знать:
особенности эксплуатационной разведки месторождений полезных ископаемых; способы проходки горных выработок, технологии добычи и переработки (обогащения) твердых полезных ископаемых
основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
*
Уметь:
оценивать возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения
применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
*
Владеть:
методами компьютерной обработки больших объемов информации; компьютерными программами по автоматизированным технологиям подсчета запасов твердых полезных ископаемых, оконтуривания рудных тел и блокировки их по содержанию полезного компонента (Micromine и др.).
технологией эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и способностью применять ее на практике
*

ОПК-9: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

Знать:
свойства горных пород и руд и способы управления ими, технические характеристики горнодобывающего и вспомогательного оборудования.
условия использования горнодобывающего оборудования применительно к конкретным задачам.
*
Уметь:
разрабатывать технологическое и техническое обеспечение до разведки и добычи полезного ископаемого.
выполнять проектные задания на разработку месторождений
*
Владеть:
навыками проектирования разработки месторождений полезных ископаемых.
методами проектирования горно-добычных для различных горно-геологических условий месторождения. Выводить навыками технико-экономического обоснования применение технических средств при добычи полезного ископаемого эксплуатации подземны сооружений.
*

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:
основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей

деятельности
*
Уметь:
эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом
планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности
*
Владеть:
навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности
методами планирования командной работы, навыками дифференциации задач и исполнителей в научной и общественной деятельности, способами оценивания результатов совместной работы
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
общие принципы, виды и организацию проектирования горных предприятий, состав и содержание проектной документации, методы инженерного проектирования, системы автоматизированного проектирования и управления производством	
технологические системы и главные параметры горного предприятия, обосновывать их параметры, организацию проектирования строительства и реконструкции, информационное обеспечение горных работ, методы моделирования и оптимизации параметров и системы автоматизированного проектирования	
особенности эксплуатационной разведки месторождений полезных ископаемых; способы проходки горных выработок, технологии добычи и переработки (обогащения) твердых полезных ископаемых	
свойства горных пород и руд и способы управления ими, техничеcки характеристики горнодобывающего и вспомогательного оборудования.	
основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	
3.2	Уметь:
самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы горных работ и средств их механизации; разрабатывать графики организации ведения горных работ и оценивать степень сложности геологических условий ведения подземных и открытых горных работ; управлять процессами на производственных объектах	
определять и обосновывать главные параметры горных предприятий, выбирать способ вскрытия карьерного и шахтного поля, выбирать режим работы горных предприятий, рассчитывать параметры горного оборудования	
оценивать возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения	
разрабатывать технологическое и техническое обеспечение до разведки и добычи полезного ископаемого.	
эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом	
3.3	Владеть:
способностью обосновывать технологию, рассчитывать основные технические параметры и составлять проектную документацию для эффективного и безопасного обоснования горных работ; осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах	
методами расчета основных параметров карьера и рудника, вскрывающих выработок, систем открытой и подземной разработки, горного оборудования, методами профилактики аварий и способами ликвидации их последствий	
методами компьютерной обработки больших объемов информации; компьютерными программами по автоматизированным технологиям подсчета запасов твердых полезных ископаемых, оконтуривания рудных тел и блокировки их по содержанию полезного компонента (Micromine и др.).	
навыками проектирования разработки месторождений полезных ископаемых.	
навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности	