

Министерство образования Иркутской области
ГБПОУ ИО Бодайбинский горный техникум

Утверждаю:
Зам. директора по УР
Шпак М.Е.
« 10 » 02 2017 г.



**ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.11 ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

Специальность: 21.02.15 Открытые горные работы

Форма обучения: Очная, заочная

Рекомендована методическим советом
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»
Заключение методического совета,
протокол № 01 от « 10 » 02 2017 г.
председатель методсовета
/Шпак М.Е./



Бодайбо, 2017

Программа промежуточной аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) СПО по программе подготовки специалистов среднего звена:

21.02.15 Открытые горные работы Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 496 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N 32773).

Организация-разработчик: ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Разработчик: Нюнько Е.А. - преподаватель ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 __ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

1. Пояснительная записка

1.1 Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Дисциплина ОП.11 Обогащение полезных ископаемых предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 21.02.15 Открытые горные работы. Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2 Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- разбираться в конструкциях обогатительных аппаратах;
- разбираться в технологических схемах и схемах цепи аппаратах;
- компоновке оборудования на обогатительных фабриках;
- рассчитывать показатели обогащения;
- степень дробления и эффективность дробления;
- эффективность грохочения;
- определять «живое сечение» грохотов;
- рассчитывать качественно-количественную схему обогащения;
- составлять технологический баланс продуктов обогащения;
- рассчитывать производительность обогатительных аппаратов

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- технологические показатели обогащения;
- методы и процессы обогащения;
- технологические и качественно-количественные схемы;
- процессы дробления и типы дробилок;
- процессы грохочения и типы грохотов;
- процессы измельчения и типы мельниц;
- условия равнопадаемости материала обогащения;
- гравитационные процессы и аппараты гравитационного обогащения;
- процессы гидравлической классификации;
- процессы флотации и типы флотационных машин;
- технологические режимы флотации;
- технологическом балансе и товарном балансе;
- методы и способы опробования;
- сущность кучного выщелачивания;
- цехи и отделения обогатительных фабрик;
- правила безопасной эксплуатации при работе обогатительного оборудования;
- охрану окружающей среды при обогащении ПИ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.3 Условия и процедура проведения промежуточной аттестации.

Цель промежуточной аттестации – выявить уровень сформированности знаний и умений по дисциплине и соответствия качества подготовки специалиста федеральному государственному образовательному стандарту.

К сдаче промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие образовательную программу и получившие зачеты по практическим работам.

Промежуточная аттестация проводится в учебной лаборатории, в установленные часы, согласно перспективно-тематическому планированию. Форма проведения соответствует семестру и приведена в таблице ниже.

2. Формы контроля и оценивания промежуточной аттестации.

Семестр	Форма контроля и оценивания	Критерии оценок уровня и качества подготовки студента
7 семестр	Практические работы 1-9; Дифференцированный зачёт (контрольная работа (3 варианта))	Критерии оценок: Оценка 5(отлично) - за полностью выполненную работу при наличии в ней одного недочета. Оценка 4 (хорошо) - при выполнении не менее 75% задания. Оценка 3 (удовлетворительно) - при выполнении 60% работы.

		Оценка 2 (неудовлетворительно) - при выполнении менее 60% работы.
8 семестр	Практические работы 10-22-; Дифференцированный зачёт (контрольная работа (5 вариантов))	Критерии оценок: Оценка 5(отлично) - за полностью выполненную работу при наличии в ней одного недочета. Оценка 4 (хорошо) - при выполнении не менее 75% задания. Оценка 3 (удовлетворительно) - при выполнении 60% работы. Оценка 2 (неудовлетворительно) - при выполнении менее 60% работы.

Задания для дифференцированного зачета
7 семестр

Вариант № 1

- 1.Перечислить технологические свойства минералов.
- 2.Способы дробления.
- 3.Типы конусных дробилок.
- 4.Достоинства и недостатки грохотов.
- 5.Режимы измельчения.

Вариант № 2

- 1.Механические свойства минералов.
- 2.Стадии дробления.
3. Назначение и виды грохочения.
4. Факторы влияющие на процесс измельчения.
5. Конструкция шаровой мельницы.

Вариант № 3

- 1.Химические свойства минералов.
- 2.Типы щековых дробилок.
3. Конструкция конусной дробилки.
4. Очистка сточных вод.
5. Достоинства и недостатки стержневых мельниц.

Задания для дифференцированного зачета

8 семестр

Вариант № 1

1. Сущность флотации. Типы флотации.
2. Основные задачи опробования
- 3.Технология кучного выщелачивания.
- 4.Организационная структура обогатительной фабрики.
5. Техника безопасности при обслуживании машин и механизмов.

Вариант № 2

1. Реагенты-собиратели, типы и их назначение.
2. Технологический баланс продуктов обогащения.
3. Производственная структура обогатительной фабрики.
4. Сущность процесса цианирования.
5. Производственная санитария на обогатительной фабрике.

Вариант № 3

1. Флотореагенты, используемые при флотации.
2. Способы опробования и методы взятия проб.
3. Основные функции управления производством на обогатительной фабрике.
4. Очистка сточных вод.
5. Техника безопасности при флотации.

Вариант № 4

1. В какой последовательности проходит флотация.
2. Что называется пробой и как определяется представительность пробы.
3. Сущность выщелачивания, типы выщелачивания, какие растворы используют.
4. Цехи и отделения обогатительной фабрики.
5. Пылеподавление и пылеулавливание.

Вариант № 5

1. Факторы, влияющие на процесс флотации.
2. Товарный баланс продуктов обогащения.
3. Химическое обогащение – область технологии.
4. Основные функции диспетчерской службы и отдела технического контроля.
5. Техника безопасности при обслуживании машин и механизмов.