

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе
_____ (Корзина Е.А.)
_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики

УП.01.01 Учебная практика

Профессиональный модуль

ПМ.01 Обслуживание оборудования и ведение
подготовительных процессов обогащения полезных
ископаемых

по профессии

21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых (Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 661 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389, Приказа Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450).

РАЗРАБОТЧИК (-И):

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» _____ (Пучков Н.И.)

РАССМОТРЕНА

на заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № 1 от 23 сентября 2022 г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____ - _____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

РАССМОТРЕНА

на заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № _____ от _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 01.01 Учебная практика

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной практики УП 01.01 Учебная практика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых.

Учебная практика входит в состав ПМ.01 Обслуживание оборудования и ведение подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых

Освоению учебной практики предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: ОП.1 Техническое черчение, ОП.2 Электротехника, ОП.4 Охрана труда.

Учебная практика реализуется в учебной мастерской на территории колледжа.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание практики, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого занятия. Занятия реализуются в форме практической подготовки.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения практики:

В рамках изучения учебной практики обучающиеся должны освоить основной вид деятельности ВД.1 Обслуживание оборудования и ведение подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД.1	Обслуживание оборудования и ведение подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых
ПК 1.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных процессов обогащения.
ПК 1.2	Вести процессы грохочения, дробления, измельчения.

1.2.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<p>Регулирования работы грохотов;</p> <p>Чистки и смазки трущихся частей обслуживаемого оборудования;</p> <p>Установки, чистки и смены сит и колосников;</p> <p>Осмotra и чистки оборудования;</p> <p>Приема и подачи сигналов;</p> <p>Пуска и останова дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку;</p> <p>Дистанционного управления работой дробилок;</p> <p>Включения и выключения систем гидрообеспыливания, проверки работы пылесборников;</p> <p>Обслуживания насосных установок;</p> <p>Обслуживания и наблюдения за работой мельниц, истирательных машин, классификаторов, сепараторов, гидроциклонов, конвейеров, шародозаторов, щепоуловителей, автоматических приборов контроля и регулирования;</p> <p>Загрузки материалов, шаров, стержней в мельницы;</p> <p>Удаления посторонних предметов;</p> <p>Отбора проб для анализа;</p> <p>Разбивки крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы;</p> <p>Наблюдения за равномерным поступлением и распределением сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры;</p> <p>Наблюдения за сигналами, заправки машин горючим при работе с двигателями внутреннего сгорания;</p> <p>Процесса подноски и разборки проб;</p> <p>Подготовки бирок, шнурков и мешочков для проб;</p> <p>Взвешивания, перемешивания, сокращения проб;</p> <p>Удаления отквартованных проб в отвал;</p> <p>Расфасовки, прикрепления бирок и упаковки проб;</p> <p>Уборки просыпи в зоне обслуживания;</p> <p>Регулирования подачи материалов или жидких компонентов, реагентов и воздуха в мельницы;</p> <p>Наблюдения за наличием и температурой масла в масляной системе мельниц;</p> <p>Наблюдения за выходом продукции;</p> <p>Выгрузки продукта из мельниц и слива пульпы;</p> <p>Регулирования подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры, элеваторы, бункеры</p>
Уметь:	<p>Выявлять и устранять неисправности грохотов, сит дробилок, дробильных агрегатов, дробильно-сортировочных установок различных систем, дезинтеграторов, копров, истирателей и другого обслуживаемого</p>

	<p>оборудования, принимать участие в его ремонте;</p> <p>Проводить наладку обслуживаемых мельниц на заданный грануляционный состав материалов, замену их сит и футеровки;</p> <p>Проводить чистку и смазку обслуживаемого оборудования;</p> <p>Вести процесс мокрого и сухого грохочения (рассева) материала на грохотах (ситах);</p> <p>Наблюдать за работой грохотов (сит) и другого оборудования в зоне обслуживания;</p> <p>Контролировать качество грохочения;</p> <p>Вести процесс крупного, среднего и мелкого дробления сырья на дробилках, дробильных агрегатах, дробильно-сортировочных установках различных систем, дезинтеграторах, копрах, истирателях с сортировкой (рассевом);</p> <p>Управлять подъемно-транспортным оборудованием при строповке и извлечении негабаритов;</p> <p>Определять окончание процесса дробления и распределение дробленого материала по бункерам в зависимости от сортности;</p> <p>Передавать дробленое сырье и материалы на повторное дробление, на последующую переработку и хранение;</p> <p>Регулировать степени измельчения материалов;</p> <p>Обслуживать процесс измельчения и классификации на автоматическом контроле;</p> <p>Контролировать качество продукции;</p> <p>Определять качество измельченного материала по приборам и анализам.</p>
Знать:	<p>Устройство, принцип действия и правил эксплуатации грохотов, сит, двигателей, питателей, транспортеров, аспирационных систем;</p> <p>Оптимальные режимы грохочения и отсева;</p> <p>Схемы автоматизации и сигнализации;</p> <p>Назначение средств измерений и их показаний;</p> <p>Устройство, принцип действия и правила эксплуатации дробилок, дробильных агрегатов, дробильно-сортировочных установок, дезинтеграторов, копров, транспортных и аспирационных устройств;</p> <p>Правила и способы регулирования и наладки обслуживаемого оборудования;</p> <p>Номера сит;</p> <p>Нормы нагрузок, последовательность пуска и остановки, правила регулирования и наладки, условия эффективного использования обслуживаемого оборудования;</p> <p>Схемы блокировки, сигнализации и подключения обслуживаемого оборудования к электросети;</p> <p>Правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации;</p> <p>Назначение и принцип работы средств измерений;</p> <p>Средства герметизации обслуживаемого оборудования;</p> <p>Устройство весов и правила пользования весами и другим применяемым оборудованием и инструментом;</p> <p>Устройство приборов, приспособлений и аппаратуры, применяемых на различных стадиях обработки проб;</p> <p>Причины возникновения неисправности обслуживаемого оборудования и способы их устранения;</p> <p>Основы слесарного дела;</p> <p>Устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц,</p>

	<p>классификаторов, сепараторов и другого обслуживаемого оборудования;</p> <p>Принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими;</p> <p>Блокировочные и пусковые устройства;</p> <p>Слесарное дело;</p> <p>Технологию грохочения;</p> <p>Технические условия, стандарты и допускаемые отклонения от стандартов на материалы, получаемые в процессе грохочения;</p> <p>Физико-механические свойства получаемого материала;</p> <p>Способы крепления и смены сит;</p> <p>Схему подачи сырья на дробильные установки;</p> <p>Технологическую схему обслуживаемого участка;</p> <p>Режим дробления, просева;</p> <p>Рецептуру (номенклатуру) компонентов и правила составления шихты;</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству и степени дробления материалов, полуфабрикатов;</p> <p>Нормы выхода готового продукта, отходов, допустимые потери;</p> <p>Классификацию дробимого сырья, материалов и полуфабрикатов по свойствам, видам, назначению, отличительным признакам и влияние засоренностей и примесей на качество дробимого сырья;</p> <p>Методы обеспыливания при дроблении и транспортировке сырья;</p> <p>Порядок ведения ситового анализа;</p> <p>Цели, правила и конкретные схемы обработки проб;</p> <p>Правила хранения, складирования, нанесения трафаретов (маркировки);</p> <p>Технические условия на выпускаемую продукцию;</p> <p>Технологию измельчения материалов;</p> <p>Назначение измельчения, классификации и обезвоживания;</p> <p>Свойства материалов, подаваемых на измельчение;</p> <p>Заданную тонину помола и плотность пульпы;</p> <p>Требования, предъявляемые к сырью, шламу, измельченному материалу;</p> <p>Назначение реагентов, подаваемых в цикл измельчения;</p> <p>Способы определения плотности шламов</p>
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной практики: 288 часов

2.1. Тематический план и содержание учебной практики

1	2	3
Раздел 1. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
Тема 1.1 Вводное занятие	Значение и место учебной практики в общей системе образовательного процесса и ее роль в процессе приобретения студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности при обучении изучаемой специальности. Взаимосвязь учебной практики с практическим обучением. Ознакомление студентов с программой практики и порядком ее проведения. Слесарная мастерская и ее оборудование. Организация рабочего места слесаря. Организация труда слесаря. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских.	7,2
Тема 1.2 Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах	Требования охраны труда при работе в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма, виды травм, меры предупреждения травматизма. Основные правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети; правила поведения при эксплуатации электроустановок и электросетей; правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим от электрического тока; меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре. Пути эвакуации. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Устройство и применение огнетушителей и внутренних пожарных кранов. Оформление инструктажа по охране труда и пожарной безопасности. Правила производственной санитарии и гигиены.	7,2
Тема 1.3 Разметка плоскостная	Назначение разметки. Принадлежности и инструмент, применяемые при разметке. Виды брака при разметке. Подготовка деталей к разметке. Упражнения в нанесении прямолинейных рисок (произвольно расположенных, параллельных, перпендикулярных и под заданными углами). Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей, радиусных, лекальных кривых. Разметка осевых линий, кернение. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Организация рабочего места. Безопасность труда при разметке.	7,2

Тема 1.4 Правка и гибка металла	<p>Назначение правки. Безопасность работы при правке металла. Приемы правки металла: отработка приемов точности нанесения ударов; правка полосового металла, изогнутого по ребру; металла со спиральной кривизной(скрюченного); выпуклостей листового металла; листового материала молотком; очень тонких листов; рихтовка закаленных деталей; прутковых материалов и валов.</p> <p>Назначение гибки металла. Безопасность работы при гибке металлов. Гибка полосового металла в слесарных тисках под прямым и другими углами. Гибка деталей в гибочных приспособлениях. Гибка полосового материала «на ребро». Особенности гибки труб.</p>	14,4
Тема 1.5 Рубка металла.	<p>Назначение рубки. Правила безопасности при рубке металла и заточке инструмента. Организация работы. Установка высоты тисков по росту работающего. Положение работающего при рубке, выбор инструмента. Правила захвата инструмента. Приемы нанесения ударов молотком, приемы заточки и контроля углов зубил и крейцмейселей. Рубка, разрубание металла, вырубание канавок. Приемы рубки металла выше уровня губок тисков.</p>	7,2
Тема 1.6 Резка металла	<p>Подготовка ножовочного полотна. Освоение рабочего положения при резке ножовкой. Резка полосового и квадратного металла. Резка труб ножовкой. Резка труб труборезом.</p> <p>Приемы и резание металла ручными и рычажными ножницами; электрическими ножницами. Механизация работ при резке металла. Основные виды брака, контроль обработанных поверхностей.</p>	7,2
Тема 1.7 Опиливание металла, распиливание и припасовка	<p>Назначение опиловки. Требования безопасности при опиливании. Организация работы при опиливании металла. Типы и классы напильников, их назначение. Выбор напильников, насадок и рукояток на них. Правильная постановка корпуса работающего при опиловке деталей и балансировка напильника при опиливании. Опиливание широких поверхностей, параллельных поверхностей, деталей с проверкой штангенциркулем; поверхностей, расположенных под углом; граней по разметке и по заданным размерам. Опиливание криволинейных поверхностей. Механизация опиловочных работ.</p> <p>Основные вида брака, контроль обработанных поверхностей.</p> <p>Назначение операции распиливания и припасовки. Способы распиливания и припасовки. Инструменты и приспособления для выполнения распиливания и припасовки. Распиливание квадратного и трехгранного отверстий. Распиливание отверстий, образованных прямыми линиями.</p>	36

	Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров. Безопасность труда. Основные виды брака.	
Тема 1.8 Разметка пространственная	Назначение и способы выполнения пространственной разметки. Применяемые инструменты и приспособления. Принцип разметки объемных деталей. Подготовка деталей к разметке. Установка и выверка заготовок на разметочной плите. Разметка несложных деталей по чертежу. Безопасность работы при разметке.	7,2
Тема 1.9 Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	Классы точности и шероховатость поверхности, достигаемые при сверлении. Оборудование, инструменты и приспособления. Безопасность работы при сверлении. Показ приемов управления сверлильным станком и его наладки. Геометрия сверла. Заточка сверл. Сверление сквозных отверстий по разметке, в кондукторе, по накладным шаблонам. Сверление глухих отверстий с применением механизированных ручных машин. Основные виды брака при сверлении. Назначение зенкерования и развертывания. Классы точности и шероховатости, достигаемые при зенкеровании и развертывании. Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при зенкеровании и развертывании. Геометрия зенкера и развертки. Подбор зенкеров в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки. Зенкерование винтов и заклепок. Подбор разверток в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки. Выбор припусков при развертывании отверстий вручную или на сверлильном станке. Приемы зенкования и развертывания отверстий. Основные виды брака.	21,6
Тема 1.10 Обработка резьбовых поверхностей	Понятие о резьбе и ее элементах. Виды резьбы и способы их выполнения. Ознакомление с резьбонарезными и резьбонакатными инструментами; прогонка их по готовой резьбе. Выбор диаметра отверстия и стержня под нарезаемую резьбу. Показ приемов нарезания наружных правой и левой резьбы на болтах, шпильках и трубах; Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Подготовка поверхностей и нарезание резьбы на сопрягаемых деталях. Механизация резьбонарезных работ. Проверка резьбы калибрами, шаблонами. Безопасность при работе. Основные виды брака при обработке резьбовых поверхностей.	36
Тема 1.11 Клепка	Назначение клепки. Элементы заклепки, виды заклепочных соединений. Подготовка к клепке. Способы клепки. Склепывание заклепками с полукруглыми, круглыми, потайными и полупотайными головками. Клепка пневматическим	7,2

	клепальным и электровибрационным молотком. Проверка качества клепки. Безопасность работы при клепке. Виды брака при клепке.	
Тема 1.12 Шабрение	Шабрение поверхностей, его назначение и область применения. Точность обработки, достигаемая при шабрении. Припиливание поверхностей по краске. Подготовка поверхностей для шабрения. Заточка и заправка шабера. Подготовка проверочной плиты для шабрения. Шабрение плоских деталей способом на «себя». Контроль качества шабрения. Шабрение параллельных поверхностей (плоскостей), плоских поверхностей, расположенных под углом друг к другу; плоскостей, расположенных под острым углом; криволинейных поверхностей. Шабрение поверхностей механическими шаберами. Правила безопасности при шабрении.	7,2
Тема 1.13 Притирка и доводка	Назначение притирки и доводки поверхностей, область применения; применяемые материалы, инструменты и приспособления. Подготовка к притирке. Шаржирование притиров и притирочных плит. Притирка широких, узких и конических поверхностей. Механическая притирка. Виды брака при притирке и меры по его предупреждению. Доводка широких поверхностей на плите, узких плоскостей, внутренних и внешних углов на плите с применением приспособлений и подвижных притиров. Контроль плоскости. Правила безопасности при работе. Основные виды брака.	14,4
Тема 1.14 Термическая обработка деталей	Последовательность выполнения закалки простых инструментов. Термообработка точного контрольного инструмента. Определение качества закалки обрабатываемых деталей.	14,4
Тема 1.15 Монтажа и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности	Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Сборка/разборка простых механизмов.	36
Тема 1.16 Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования	Ремонт валов, осей, винтов, восстановление центровых отверстий. Ремонт подшипников, шкивов, ременных, зубчатых и цепных передач, соединительных муфт.	36
Тема 1.17 Ремонт механизмов металлорежущих станков	Ремонт токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки. Ремонт фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев. Ремонт сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки.	7,2

Тема 1.18 Выполнение профилактического и технического обслуживания простых механизмов различной сложности	Диагностика технического состояния простых механизмов, регулировка в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма, смазка оборудования, промывки деталей простых механизмов, замена деталей простых механизмов	7,2
Тема 1.19 Комплексная работа	Последовательность выполнения комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы. Подготовка рабочего места. Выполнение слесарных операций. Контроль качества слесарных работ. Техника безопасности труда и противопожарные мероприятия.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		7,2
Всего часов		288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы учебной практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных рабочих мест в слесарной мастерской ГАПОУ МО ОГПК, соответствующей требованиям безопасности.

Оснащение учебных рабочих мест:

1. Инструменты и приспособления:

Набор слесарных и измерительных инструментов.

Инструмент для ручной и механизированной обработки металла.

Наборы контрольно-измерительного инструмента

Универсальные и специальные приспособления.

2. Средства обучения:

Техническая документация на различные виды обработки металла.

Инструкции по охране труда

Журнал инструктажа по безопасным условиям труда.

Технологическая документация.

3. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

4. Оборудование общего пользования для мастерской:

станок сверлильный с тисками станочными;

станок поперечно-строгальный с тисками станочными;

станок точильный двусторонний;

пресс винтовой ручной (или гидравлический);

ножницы рычажные маховые;

стол с плитой разметочной;

плита для правки металла;

стол (верстак) с прижимом трубным;

ящик для стружки

верстаки или сборочные столы на конвейере;

основные металлорежущие станки;

приспособления;

наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;

механизированные инструменты;

такелажная оснастка и грузозахватные устройства;

стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;

техническая документация, инструкции, правила.

5. Нормативы площади учебных мастерских на одного обучающегося:

слесарная мастерская – 4,5-5,4 м²;

слесарно-сборочная, ремонтная мастерская – 6-8 м²;

6. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- верстак, оборудованный слесарными тисками;

поворотная плита;

монтажно-сборочный стол;

стол с ручным прессом;

комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;

устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;

инструмент индивидуального пользования:

ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;

устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночная тумбочка с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

Технические средства обучения:

1. Проектор
2. Экран
3. Тренажер для резьбового соединения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

1. Основы слесарного дела / Покровский Б.С.- М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2012.
3. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016.
4. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016.
5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
7. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2012.
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
9. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://metalthandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
<p>работу грохотов, сит и другого оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принципом действия и правилами эксплуатации грохотов, сит, двигателей, питателей, транспортеров, аспирационных систем; - устройство, принцип действия и правилами эксплуатации дробилок, дробильных агрегатов, дробильно-сортировочных установок, дезинтеграторов, копров, транспортных и аспирационных устройств; - виды смазочных материалов; - схемы блокировки, сигнализации; - назначение и принцип работы средств измерений; - средства герметизации подготовительного оборудования; - устройство весов и правила пользования весами и другим применяемым оборудованием и инструментом; - устройство и принцип работы мельниц, классификаторов, сепараторов и другого подготовительного оборудования; - принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования; - блокировочные и пусковые устройства; - технологию грохочения; - физико-механические 	<ul style="list-style-type: none"> - уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного программой профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной практике); - умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач; - уровень сформированности общих и профессиональных компетенций; - обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания. 	<p>текущий контроль в форме: практических занятий, устного фронтального опроса, выполнения контрольных и проверочных работ, подготовка рефератов, докладов, презентаций, тестирование по темам МДК. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся. Сбор свидетельств освоения компетенции. Дифференцированный зачет.</p>

<p>свойства получаемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы подачи сырья на дробильные установки; - технологическую схему участка грохочения, дробления, измельчения; - режимы дробления, просева; - классификацию дробимого сырья, материалов и полуфабрикатов по свойствам, видам, назначению; - методы обеспыливания при дроблении и транспортировке сырья; - назначение измельчения, классификации и обезвоживания; - свойства материалов, подаваемых на измельчение; - назначение реагентов, подаваемых в цикл измельчения. 		
умения		
<p>-Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых.</p> <p>-Вести процессы грохочения, дробления, измельчения.</p>	<p>- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного программой профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной практике);</p> <p>- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;</p> <p>- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;</p> <p>-обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.</p>	<p>текущий контроль в форме: практических занятий, устного фронтального опроса, выполнения контрольных и проверочных работ, подготовка рефератов, докладов, презентаций, тестирование по темам МДК. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся. Сбор свидетельств освоения компетенции. Дифференцированный зачет.</p>
общие компетенции		
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Представляет актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Определяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося, принятие решения по оценке</p>

	Объясняет сущность и/или значимость социальную значимость будущей профессии. Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.	
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации Определяет возможные траектории профессиональной деятельности Проводит планирование профессиональной деятельности	Практическая работа в условиях производства Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах. Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте. Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности. Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности. Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности. Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности. Оценивает результат своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа в условиях производства Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль
ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Анализирует планирование процесса поиска. Формулирует задачи поиска информации Устанавливает приемы структурирования информации. Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Определяет необходимые источники информации. Систематизировать получаемую информацию. Выявляет наиболее значимое в перечне информации. Составляет форму результатов	Практическая работа в условиях производства Самостоятельная работа Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль

	поиска информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска.	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Определяет современные средства и устройства информатизации. Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Выбирает средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Определяет современное программное обеспечение. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа; Наблюдение за деятельностью обучающегося
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Описывает психологию коллектива. Определяет индивидуальные свойства личности. Представляет основы проектной деятельности Устанавливает связь в деловом общении с коллегами, руководством, клиентами. Участствует в работе коллектива и команды для эффективного решения деловых задач. Проводит планирование профессиональной деятельности	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа. Методы контроля: устный, практический, визуальный, самоконтроль
ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- участие в проведении военных сборов; - демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практических работ в процессе освоения профессионального модуля
профессиональные компетенции		
ПК 1.1. Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных процессов обогащения.	Организация рабочего места в соответствии с требованиями ОТ.	Текущий контроль: - тестовые задания, - контрольные работы по темам МДК, - защита отчетов по учебной практике.
	Овладение знаниями по устройству и принципу действия оборудования для ведения подготовительных процессов	Текущий контроль: - тестовые задания, - контрольные работы по темам МДК,

	обогащения	- защита отчетов по учебной практике.
	Обслуживание и эксплуатация грохотов, дробилок, питателей, конвейеров, мельниц, классификаторов в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования и требованиями ОТ	Текущий контроль: - тестовые задания, - контрольные работы по темам МДК, - защита отчетов по учебной практике.
	Выявление неисправностей при обслуживании оборудования	Текущий контроль: - тестовые задания, - контрольные работы по темам МДК, - защита отчетов по учебной практике.
ПК 1.2. Вести процессы грохочения, дробления, измельчения.	Осуществление наблюдения за подготовительными процессами обогащения полезных ископаемых и работой оборудования для грохочения, дробления и измельчения полезного ископаемого в соответствии с Едиными правилами безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов	Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических и лабораторных работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

5.1. Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по _____ практике

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20____ г. (протокол № _____).

5.2. Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по _____ практике.

В рабочую программу внесены следующие дополнения/ изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20____ г. (протокол № _____).