МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОЛЕНЕГОРСКИЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 768A0B59321CB4C68B9F40E74A01436C
Владелец: Панас Наталья Викторовна
Действителен: с 19.11.2025 до 12.02.2027

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
_____О.В. Секачева
«___» _____ 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики	УП.04.01 Учебная практика
Профессиональный модуль	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
по специальности/профессии	21.02.18 Обогащение полезных ископаемых (по программе базовой подготовки)

СОГЛАСОВАНО
_____
_____
_____

2025

Рабочая программа учебной практики разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования, программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.18 «Обогащение полезных ископаемых» в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

РАЗРАБОТЧИК: Коротков К.С., преподаватель Государственного автономного образовательного учреждения Мурманской области среднего профессионального образования «Оленегорский горнопромышленный колледж»

РАССМОТРЕНА на заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № 1 от 26 сентября 2025

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 ___ _____ 202____

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональной подготовке техников при заочной форме обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ПМ - Профессиональные модули

ПМ.01 - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

УП.04.01 - Учебнаяная практика

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики

Исходя из государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых производственная практика ПП.04.01 имеет своей целью дать студентам знания и умения навыкам и умениям по профессиям "машинист мельниц", "флотатор", "растворщик реагентов", "сушильщик", "оператор пульта управления", владея которыми студент должен:

иметь практический опыт:

— ведения процесса измельчения, классификации, флотации, приготовления раствора реагентов, сушки;

— обслуживания оборудования цикла измельчения, флотации, сушки;

— управления технологическими процессами и оборудованием с пульта управления.

уметь:

— выполнять типовые слесарные операции, применяемые при техническом обслуживании и мелком ремонте узлов и деталей мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов;

— обеспечивать безотказную и эффективную работу флотационных машин, сушильных агрегатов и мельниц;

— обслуживать и наблюдать за работой мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов;

— регулировать работу флотационных машин, сушильных агрегатов и мельниц в соответствии с изменяемыми технологическими параметрами.

знать:

— устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц, классификаторов, флотационных машин, сушильных агрегатов и другого обслуживаемого оборудования;

— принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими;

— технологию измельчения и разделения материалов; блокировочные и пусковые устройства;

— назначение измельчения, флотации и сушки;

— материалов, подаваемых на измельчение;

— свойства и требования, предъявляемые к сырью, и готовому продукту;

— слесарное дело;

— требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: 72 часов (2 недели)

2. Результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненный ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК4.1.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при техническом обслуживании и мелком ремонте узлов и деталей дробильно – сортировочного и обогатительного оборудования
ПК 4.2.	Обеспечивать безотказную и эффективную работу дробильно – сортировочного и обогатительного оборудования
ПК 4.3.	Обслуживать и контролировать работу дробильно – сортировочного и обогатительного оборудования
ПК 4.4.	Регулировать работу дробильно – сортировочного и обогатительного оборудования в соответствии с изменяемыми технологическими параметрами.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

Виды учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе**:** дифференцированный зачёт	7

3.2. Тематический планУП.04.01 Производственная практика в группе 2ОПИ-П

N п./п.	Наименование раздела и темы.	Кол-во часов.
1.	Вводный инструктаж Техника безопасности на рабочем месте.	7,2
2.	Электробезопасность. Оказание первой медицинской помощи при поражении током. Пожаробезопасность. Оказание первой медицинской помощи при травме	7,2
3.	Слесарные операции	7,2
4.	Слесарно-сборочные операции	7,2
5.	Слесарно-ремонтные работы	7,2
6.	Техническое обслуживание и ремонт мельниц, классификаторов, флотационных машин, сушильных агрегатов	7,2
7.	Техническое диагностирование и восстановление деталей мельниц, флотационных машин и сушильных агрегатов.	7,2
8.	Эксплуатация мельниц, классификаторов, флотационных машин, сушильных агрегатов	7,2
9.	Ведение технологического процесса измельчения, классификации, флотации, приготовления раствора реагентов	7,2
10.	Дифференцированный зачет	7,2
	ИТОГО	72

3.3. Содержание практики

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов	Уровень усвоения
1.	Вводный инструктаж Техника безопасности на рабочем месте.	Значение и место 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 производственной практики с практическим обучением. Ознакомление студентов с программой практики и порядком ее проведения. Производственные рабочие места. Оборудование рабочих мест. Организация рабочих мест, машинистов мельниц, флотаторов, растворщиков реагентов, сушильщиков, операторов пульта управления. Рациональное использование рабочего места, оборудования, инструмента. Требования охраны труда на рабочих местах. Правила пользования СИЗ и СКЗ. Соблюдение правил техники безопасности. Оснащенность рабочего места. Правила внутреннего распорядка. Инструктаж по технике безопасности при работе на рабочих местах на производственных участках. Оформление инструктажа по охране труда и пожарной безопасности. Правила производственной санитарии и гигиены.	7,2	1
2.	Электробезопасность. Оказание первой медицинской помощи при поражении током Пожаробезопасность. Промышленная безопасность. Оказание первой медицинской помощи при травме	Основные правила электробезопасности. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети; правила поведения при эксплуатации электроустановок и электросетей; правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим от электротока; меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями и газами. Соблюдение правил техники безопасности. Оснащенность рабочего места. Правила внутреннего распорядка. Требования охраны труда на рабочих местах. Причины травматизма, виды травм, меры предупреждения травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров в производственных помещениях. Меры предупреждения пожаров. 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. Соблюдение правил техники безопасности.	7,2	

3.	Слесарные операции	Разметка. Технические измерения 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. Правка и гибка металла 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. 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. Рубка металла 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. Резка металла Подготовка ножовочного полотна. Освоение рабочего положения при резке ножовкой. Резка полосового и квадратного металла. Резка труб ножовкой. Резка труб труборезом. Приемы и резание металла ручными и рычажными ножницами; электрическими ножницами. Механизация работ при резке металла. Основные виды брака, контроль обработанных поверхностей. Опиливание металла, распиливание и припасовка Назначение опиловки. Требования безопасности при опиливании. Организация работы при опиливании металла. Типы и классы напильников, их назначение. Выбор	7,2	

		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. Основные вида брака, контроль обработанных поверхностей. 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. Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров. Безопасность труда. Основные виды брака. 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. Нарезание резьбы 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. 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, расположенныгх под острым углом; криволинейныгх поверхностей. Шабрение поверхностей механическими шаберами. Правила безопасности при шабрении. 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		
4.	Слесарно-сборочные операции	Клепка Назначение клепки. Элементы заклепки, виды заклепочных соединений. Подготовка к клепке. Способы клепки. Склепывание заклепками с полукруглыми, круглыми, потайными и полупотайными головками. Клепка пневматическим клепальным и электровибрационным молотком. Проверка качества клепки. Безопасность работы при клепке. Виды брака при клепке. Пайка Назначение и способы выполнения пайки и лужения. Применяемые инструменты и приспособления. Принцип выполнения пайки и лужения. Подготовка деталей к пайке. Технология выполнения пайки, лужения. Обслуживание паяльниколв и паяльных ламп. Безопасность работы при пайке. Сборка резьбовых соединений. Сборка шпоночных, штифтовых, клиновых соединений. Сборка клеевых соединений. Сборка соединений с гарантированным натягом.	7,2	

5.	Слесарно-ремонтные работы	Монтажа и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Сборка/разборка простых механизмов. Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования Ремонт валов, осей, винтов, восстановление центровых отверстий. Ремонт подшипников, шкивов, ременных, зубчатых и цепных передач, соединительных муфт. 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	
6.	Техническое обслуживание и ремонт мельниц, классификаторов, флотационных машин, сушильных агрегатов	Технологические параметры процесса измельчения. Ведение процесса измельчения, классификации, флотации, сушки. Регулирование подачи материалов или жидких компонентов в мельницы. Обслуживание насосных установок. Обслуживание и наблюдение за работой мельниц, классификаторов, сепараторов, гидроциклонов, конвейеров, шародозаторов, автоматических приборов контроля и регулирования, флотационных машин, сушильных агрегатов. Наблюдение за наличием и температурой масла в масляной системе мельниц. Загрузка материалов, шаров, стержней в мельницы. Регулирование степени измельчения материалов. Обслуживание процесса измельчения и классификации на автоматическом контроле. Удаление посторонних предметов. Отбор проб. Наблюдение за выходом продукции. Контроль качества продукции. Наладка обслуживаемых мельниц на заданный грануляционный состав материалов, замена их сит и футеровки. Выгрузка продукта из мельниц и слив пульпы. Определение качества измельченного материала по приборам и анализам. Регулирование подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры. Чистка и смазка обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе. Стропальные работы.	7,2	2
7.	Техническое диагностирование и восстановление деталей мельниц, флотационных	Основы технологического диагностирования. Основные способы восстановления деталей мельниц, сепараторов, конвейеров, флотационных машин, сушильных агрегатов.	7,2	2

	машин и сушильных агрегатов.			
8.	Эксплуатация мельниц, классификаторов, флотационных машин, сушильных агрегатов	Управление конвейерами, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера. Реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки. Регулирование натяжных устройств и хода ленты. Наблюдение за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты. Участие в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей. Координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора. Смазка роликов и привода, очистка ленты, роликов, роликоопор и течек. Замена вышедших из строя роликов. Удаление с конвейерной ленты посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Ликвидация заторов в лотках. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, его очистка. Смыв сливных канавок в маслостанциях.	7,2	2
9.	Ведение технологического процесса измельчения, классификации, флотации, приготовления раствора реагентов	Ведение процесса измельчения, флотации, сушки. Наблюдение за работой обслуживаемых сепараторов, промывателей, гидросмесителей. Регулирование магнитного поля и силы тока в зависимости от качества руды, концентрата и потери руды в отходах. Пуск и останов обслуживаемого оборудования. Регулирование подачи руды, воды, выхода продуктов обогащения. Равномерное распределение и регулирование подачи материалов на сепараторы. Наблюдение за показаниями средств измерений. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.	7,2	2
10.	Дифференцированный зачет	Выполнение итогового производственного задания в соответствии с характеристиками работ одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	7,2	3
	Всего:		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие рабочих мест мастерских ГАПОУ МО «ОГПК», соответствующих требованиям безопасности.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса и кадровое обеспечение образовательного процесса

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и расписаниями занятий. Производственной практике предшествует освоение общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов: инженерной графики, физики, технической механики, МДК.4.1 Ведение технологического процесса.

Обучение проводится наставниками производственных участков из числа инженерно – технических руководителей (руководители ПП от предприятия) и руководителями производственной практики из числа преподавателей колледжа (руководители ПП от колледжа).

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. В.М. Авдохин. Основы обогащения полезных ископаемых. Том 1. Обогатительные процессы. М.: Горная книга. 2015
2. В.М. Авдохин. Основы обогащения полезных ископаемых. Том 2. Технологии обогащения полезных ископаемых. М.: Горная книга. 2015

Дополнительная литература

1. Замышляев В.Ф. Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования. – М.:Академия, 2003.
2. Справочник по обогащению руд. Основные процессы. Под ред. О.С. Богданова. М.:Недра,1983.
3. Справочник по обогащению руд. Подготовительные процессы. Под ред. О.С. Богданова. М.:Недра,1983.

4.4. Образовательные, научно- исследовательские и производственные технологии, используемые на учебной практике

1. Модульная технология, основанная на компетентностном подходе.
2. Проектный метод.
3. Информационно- коммуникационные технологии

4.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике: контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым самостоятельно.

4.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

- Самостоятельное выполнение обучающимися практической итоговой работы, соответствующей требованиям квалификационной характеристики для данного уровня квалификации.
- Собеседование с обучающимися на заседании комиссии для определения соответствия его знаний требованиям квалификационной характеристики.
- Итоговой аттестацией по учебной практике является дифференцированный зачет.
- Выполнение работ оценивается в соответствии с «Критериями оценки по учебно-производственной практике» в баллах по пятибалльной системе.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения **производственной** практики осуществляется руководителями практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения **производственной** практики в рамках профессионального модуля обучающиеся выполняют квалификационный практический экзамен.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Выполнение типовых слесарных операции, применяемых при техническом обслуживании и мелком ремонте узлов и деталей мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов.	Умение: -выполняет техническое обслуживание и мелкий ремонт деталей и узлов эксплуатируемого оборудования с применением слесарных операций Знание: знает: — слесарные операции; — ТБ при выполнении слесарных операций; — безопасные приёмы выполнения слесарных работ; — назначение и классификацию слесарного и измерительного инструмента; — основы слесарно-сборочных и слесарно-ремонтных работ; — требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	Оценка выполнения работ на производственной практике Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; Экспертная оценка на практических занятиях; Защита практических работ; Тестирование; Устные опросы; Самостоятельные работы Контрольные работы;
Обеспечение безотказной и эффективной работы флотационных машин, сушильных агрегатов и мельниц	Умение: -обеспечивает безотказную и эффективную работу флотационных машин, сушильных агрегатов и мельниц Знание: знает: — устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов, конвейеров и другого обслуживаемого оборудования; — принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими;	Оценка выполнения работ на производственной практике Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; Экспертная оценка на практических занятиях; Защита практических работ; Тестирование; Устные опросы; Самостоятельные работы Контрольные работы;

	— технологию измельчения и разделения материалов; блокировочные и пусковые устройства; — назначение измельчения, флотации и сушки; — материалов, подаваемых на измельчение; — свойства и требования, предъявляемые к сырью, и готовому продукту; — слесарное дело; — требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	
Обслуживание и контроль работы мельниц, сепараторов и конвейеров	Умение: - Обслуживает и контролирует работу мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов	Оценка выполнения работ на производственной практике Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; Экспертная оценка на практических занятиях; Защита практических работ; Тестирование; Устные опросы Самостоятельные работы Контрольные работы;
	Знание: знает: — устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов, конвейеров и другого обслуживаемого оборудования; — принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими; — технологию измельчения и разделения материалов; блокировочные и пусковые устройства; — назначение измельчения, классификации и сепарации; — материалов, подаваемых на измельчение; — свойства и требования, предъявляемые к сырью, и готовому продукту; — слесарное дело; требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	
регулировка работы сепараторов конвейеров и мельниц в соответствии с изменяемыми	Умение: регулирует работу флотационных машин, сушильных агрегатов и мельниц в соответствии с изменяемыми	Оценка выполнения работ на производственной практике. Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;

технологическими параметрами.	технологическими параметрами.	Экспертная оценка на практических занятиях; Защита практических работ; Тестирование; Устные опросы Самостоятельные работы Контрольные работы;
	Знание: знает: — устройство и принцип работы обслуживаемых мельниц, флотационных машин, сушильных агрегатов, конвейеров и другого обслуживаемого оборудования; — принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования ими; — технологию измельчения и разделения материалов; блокировочные и пусковые устройства; — назначение измельчения, классификации и сепарации; — материалов, подаваемых на измельчение; — свойства и требования, предъявляемые к сырью, и готовому продукту; — слесарное дело; требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных знаний и умений, но и развитие общих.

Результаты (освоенные общие компетенции	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	*Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	*Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	*Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	*Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	*Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. - проявление ответственности за работу подчиненных.	*Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- демонстрация деятельности с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	*Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- обоснование выбора при решении задач профессионального и личностного развития; - демонстрация сознанного планирования повышения квалификации;	*Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация ориентирования в частой смене технологий в профессиональной деятельности	*Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик*

ГАПОУ МО «ОГПК» обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после прохождения практики.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются ГАПОУ МО «ОГПК» и доводятся до сведения студентами в начале обучения.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой.

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	Балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно