

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.21 14:56

Регистрационный номер

19431

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.21 14:56

Код и наименование специальности:

07240500 Обогащение полезных ископаемых (рудобогащение)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07240501 Оператор дробильно-сортировочного оборудования

4 S07240503 Техник-технолог

Регион:

Карагандинская область

Организация ТипПО (Разработчик):

ЧУ "Политехнический колледж корпорации "Казахмыс"

Партнеры-разработчики:

БОФ ПО "Балхашцветмет" г. Балхаш

Цель ОП:

Подготовка профессиональных кадров в области обогащения полезного ископаемого, контролирующих соблюдение параметров и показателей работы оборудования, выполняющих и обеспечивающих ведение комплекса технологических процессов обогащения руды, обеспечивающих бесперебойную работу оборудования.

Уровень по НРК:

3

4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Обогащение твёрдых полезных ископаемых" Приложение № 59 к приказу НПП "Атамекен" от 26.12.2019 г. № 263

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

отсутствует

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

Общий объем кредитов:

240

Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:

30.03.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

0039671

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

040

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):

26.02.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты Объем кредитов/часов
ООД 1. Математика	Формирует математические знания, необходимые для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, интеллектуального развития, критического мышления, для подбора подходящих математических методов при решении практических задач. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>непрерывность», «Производная и ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».</p>	
ООД 2. Информатика	<p>Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности для эффективного использования современных информационных технологий на практике.</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».</p>	2/48
ООД 3. Русский язык	<p>Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилистика».</p>	
<p>ООД 4. Русская литература</p>	<p>Формирует знания, умения и навыки, способствующие успешной социальной адаптации, на основе русской литературы, рассматривая ее взаимосвязи с казахской и мировой литературой и культурой. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Лишние люди», «Герой</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».	
ООД 5. Казахский язык и литература	Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Ұлттық таным және мерекелер», «Мұхит – тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Жастар мәселесінің түйіткілдері»,	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық -ел бірлігі», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Ұлт мұраты - ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».	
ООД 6. Иностранный язык	Повышает исходный уровень владения английским языком, достигнутый на предыдущей ступени образования, способствует овладению необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание дисциплины включает следующие разделы: « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», «Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».	4/96
ООД 7. История Казахстана	Формирует личность, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющей исторические знания и навыки для участия в жизни демократического общества, обеспечения устойчивого образа жизни, развития активной	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>гражданской позиции для целостного представления о месте и роли Казахстана в мировом историческом процессе. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико - правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».</p>	
ООД 8. Самопознание	<p>Способствует раскрытию собственной духовно-нравственной природы и творческого потенциала посредством создания условий для расцвета человеческого совершенства, проявленного в единстве мысли, слова и дела. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».</p>	2/48
ООД 9. Физическая культура	<p>Формирует повышение мотивации к укреплению физического и психического здоровья, воспитывает бережное отношение к собственному здоровью, потребностей в его укреплении и длительном сохранении. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Легкая атлетика», «Гимнастика», «Спортивные игры», «Национальные игры».</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>Формирует представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан.</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан – гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан», «Тактическая подготовка», «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p>	4/96
ООД 11. Физика	<p>Формирует способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы, способствует развитию интеллектуальной, информационной, коммуникативной и рефлексивной культуры, навыков выполнения</p>	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>физического эксперимента и исследования. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Квантовая физика», «Космология».</p>	
ООД 12. Химия	<p>Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей для безопасного применения в реальной жизни, критической оценки информации и принятия решений. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия вокруг нас», «Химия и жизнь».</p>	5/120
ООД 13. География	<p>Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение»,</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Глобальные проблемы человечества».	
ООД 14. Всемирная история	Формирует личность, обладающую историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, уважающую национальные и общечеловеческие ценности, осознающую большое значение накопленного человечеством культурно-исторического опыта, активно и творчески применяющую исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико - правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4/96
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	1,5/36
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	2,5/60
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	интерактивных веб-порталов.	
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1,5/36
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	1,5/36
	РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.	0,5/12
	РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	0,5/12
	РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0,5/12
БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.	1,5/36
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1/24
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
	РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
ПМ 1. Ведение процесса первичной переработки твёрдого минерального сырья	РО 1.1. Готовить рабочее место для подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения.	4/96
	РО 1.2. Организовывать	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	безопасные и здоровые условия труда при производстве работ.	
	РО 1.3. Классифицировать составы, структуру и свойства минералов и их комплексное использование.	4/96
	РО 1.4. Различать строение металлов и сплавов и их влияние на свойства металлических материалов.	4/96
	РО 1.5. Выбирать оптимальный процесс первичной переработки твердого минерального сырья.	3,5/84
ПМ 2. Обеспечение поступления и распределения сырья и материалов на дробилки	РО 2.1. Осуществлять пуск и остановку дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилок.	2,5/60
	РО 2.2. Передавать на повторное дробление сырье и материалы.	3/72
	РО 2.3. Управлять обслуживаемыми механизмами и установками.	2/48
	РО 2.4. Определять виды руд, минералов и продуктов обогащения.	3/72
ПМ 3. Измельчение руды на мельничном оборудовании	РО 3.1. Регулировать подачу материалов.	6,5/156
	РО 3.2. Контролировать загрузку материалов, шаров, стержней в мельницы.	3/72
	РО 3.3. Регулировать степень измельчения материалов.	3,5/84
	РО 3.4. Обслуживать процесс измельчения и классификации на автоматическом контроле.	6/144
ПМ 4. Определение окончания процесса дробления и распределения дробленого материала	РО 4.1. Определять опасные и вредные факторы технологического процесса, риски на рабочем месте.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
по бункерам в зависимости от сортности		
	РО 4.2. Контролировать равномерное поступление и распределение сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры и другое обслуживаемое оборудование.	4/96
	РО 4.3. Вести контроль качества руды (по внешним признакам), системы смазки оборудования, системы автоматического контроля и регулирования.	2/48
	РО 4.4. Определять окончание процесса дробления, выполнять распределение дробленого материала по бункерам в зависимости от сортности.	4,5/108
ПМ 5. Обеспечение бесперебойной работы оборудования	РО 5.1. Поддерживать заданный режим работы оборудования, дистанционный пуск и останов его, учет и расчет количественных и качественных показателей работы.	2,5/60
	РО 5.2. Обслуживать и контролировать работу мельниц, классификаторов, сепараторов, гидроциклонов, конвейеров, автоматических приборов контроля и регулирования.	2,5/60
	РО 5.3. Проверять техническое состояние механизмов и узлов барабанных мельниц и дезинтеграторов.	2,5/60
	РО 5.4. Проверять исправность систем жидкой и густой смазки механизмов и узлов дробильного и измельчительного оборудования.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 5.5. Чистить и смазывать обслуживаемое оборудование, выявлять и устранять неисправности в его работе.	3/72
ПМ 6. Ведение технологических процесса дробления материалов	РО 6.1. Контролировать соблюдение параметров и показателей работы оборудования крупного, среднего и мелкого дробления.	2,5/60
	РО 6.2. Выполнять технологические операции в соответствии с технологической схемой.	3/72
	РО 6.3. Регулировать производительность подвижных и стационарных устройств равномерной подачи материалов на дробление в соответствии с производительностью дробильных машин.	3/72
	РО 6.4. Регулировать равномерную загрузку и скорость, производительность, параметры зазоров между рабочими механизмами дробилок в зависимости от вида и крупности руды.	4,5/108
ПМ 7. Обеспечение необходимого качества дробления руды	РО 7.1. Отбирать пробы дробленых материалов для определения показателей их качества.	3/72
	РО 7.2. Контролировать выход продукции.	3/72
	РО 7.3. Определять качество дробленого материала по приборам и анализам.	3/72
	РО 7.4. Передавать дробленое сырье и материалы на повторное дробление, на последующую переработку или хранение.	3/72
	РО 7.5. Удалять посторонние	1,5/36

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	предметы.	
ПМ 8. Управление технологическим процессом обогащения руды и оборудованием обогатительной фабрики	РО 8.1. Обеспечивать ведение технологического процесса обогащения руды.	4/96
	РО 8.2. Участвовать в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения.	3/72
	РО 8.3. Обеспечивать контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.	3/72
	РО 8.4. Руководить работой по монтажу, регулировке, наладке, техническому обслуживанию эксплуатируемого оборудования.	2,5/60
	РО 8.5. Совершенствовать технологию рудообогачения.	4,5/108
ПМ 9. Контроль химических и физико-химических процессов, лежащих в основе процесса обогащения	РО 9.1. Определять термодинамические параметры.	1,5/36
	РО 9.2. Характеризовать свойства растворов.	1/24
	РО 9.3. Владеть химическими методами анализа.	2,5/60
	РО 9.4. Соблюдать правила безопасности на рабочем месте.	1/24
ПМ 10. Выполнение основных видов работ контролёра продукции обогащения	РО 10.1. Соблюдать технику безопасности и охраны труда на производстве при выполнении работ контролером ОТК.	1,5/36
	РО 10.2. Вести контроль, отбор, учет и подготовку для химического анализа проб готовой продукции, поступающего сырья и материалов.	2,5/60

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 10.3. Выполнять основные виды работ контролёра продукции обогащения.	4,5/108
	ПМ 11. Организация процесса рудообогащения	РО 11.1. Определять технико-экономическую эффективность производства.	2/48
		РО 11.2. Организовать эффективную работу на участке.	2/48
		РО 11.3. Вести учет рабочего времени.	2/48
		РО 11.4. Обеспечивать выполнение производственного плана.	3/72
		РО 11.5. Обеспечивать ведение отчетности по направлениям в автоматизированной системе согласно установленной инструкции для формирования информационной базы и консолидированной отчетности.	6/144
	Дипломное проектирование	-	3/72
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	15/360