Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.07.15 10:54

Регистрационный номер
18028

Дата обновления паспорта ОП:
2022.07.15 10:54

Код и наименование специальности:
07130700 Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация электромеханического оборудования (по видам и отраслям)

Код и наименование квалификации/квалификаций:
3W07130703 Электрослесарь подземный

Регион:
Карагандинская область

Организация ТиППО (Разработчик):
КГКП "Шахтинский технологический колледж"

Партнеры-разработчики:
АО «АрселорМиттал Темиртау»

Цель ОП:
Подготовка конкурентоспособных специалистов в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатация горного электромеханического оборудования с целью обеспечения безопасного ведения работ.

Уровень по НРК:

Уровень по ОРК:
3

Профессиональный стандарт (при наличии):
« Добыча железной руды подземным способом»
Объединения юридических лиц «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горнометаллургических предприятий», Приложение № 1 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен», протокол № 22 от 31 октября 2018 года, приказ 334 от 07.12.2018 г.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
" Слесарное дело" Версия 1.0 от 30.10.2018 г.

Форма обучения:
очная

База образования:
основное среднее образование

Язык обучения:
русский

Общий объем кредитов:
180

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:
44669

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:
1.3005034E7

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:
052

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

Отличительные особенности ОП:
-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Русский язык	Совершенствование функциональной грамотности по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм 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	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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».	
	ООД 2. Русская литература	Становление мировоззрения обучающегося, ориентирование в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».	3/72
	ООД 3. Казахский язык и литература	Совершенствование языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдение языковых норм, развитие навыков свободной речи и грамотного письма, формирование уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнер кәсіпөнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «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», «Әлемдегі ерлер мен әйелдер дің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық–елбірлігі», «Ұлт мұраты–ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғамдамуының көрсеткіші».	
	ООД 4. Иностранный язык	Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствование овладению студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание учебной 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»,	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		«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».	
	ООД 5. Математика	Формирование математических знаний, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. 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 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».	8/192
	ООД 6. Информатика	Формирование знаний, умений и навыков в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как:	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		«Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	
	ООД 7. История Казахстана	Способствование осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	4/96
	ООД 8. Самопознание	Содействие становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействие принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирование развития открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».	
	ООД 9. Физическая культура	Способствование формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».	6/144
	ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Формирование представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывание осознанное отношение к воинской службе, формирование навыков безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях. Содержание учебной дисциплины включает 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	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».	
	ООД 11. Физика	Формирование основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».	5/120
	ООД 12. Химия	Формирование системы 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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».	5/120
	ООД 13. Биология	Формирование понимания сущности, развития и проявления	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		жизни на разных уровнях ее организации. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Молекулярная биология и биохимия», «Клеточная биология», «Питание», «Транспорт веществ», «Дыхание», «Выделение», «Клеточный цикл», «Размножение», «Рост и развитие», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Эволюционное развитие», «Основы селекции», «Многообразие живых организмов», «Координация и регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	
	ООД 14. География	Формирование знаний, умений и навыков, направленных на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества».	3/72
	ОГД 1. Развитие и совершенствование физических качеств	Социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры. Основы физического и спортивного самосовершенствования.	3/72
	ОПД 1. Техническое черчение	Графическое оформления чертежей. Геометрические построения на	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		чертежах.Проекционные изображения на чертежах. Расположение изображений на чертежах. Сечения и разрезы. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочный чертеж, рабочий чертеж, эскиз детали, технический рисунок детали, деталирование по сборочному чертежу.	
	ОПД 2. Технология металлов, конструкционные и электротехнические материалы	Металлы и сплавы, их строение и свойства. Сплавы черных и цветных металлов. Обработка металлов и сплавов.Неметаллические конструкционные материалы и их классификация.Электротехнические материалы и их основные характеристики, маркировка.	1/24
	ОПД 3. Основы технической механики	Классификация механизмов и машин. Звенья механизмов.Кинематика механизмов (механизм и машина, кинематические пары и цепи, типы кинематических пар). Детали и сборочные единицы. Классификация, назначение и требования к ним. Виды соединения деталей (разъемные и неразъемные соединения).Механизмы передачи вращательного движения.Виды передач вращательного движения (механические, ременные, фрикционные, зубчатые, цепочные, червячные). Назначение, характеристика, устройство, обозначение и кинематическая схема.Передаточное число. Абсолютно твердое тело.Основные виды деформации и распределение напряжения при них. Внешние силы и их виды. Внутренние силы упругости и напряжения.Действительные,	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		предельно опасные и предельно допустимые напряжения.	
	ОПД 4. Электротехника	Электрические и магнитные цепи. Электрические цепи переменного тока. Электрические устройства.Электроизмерительные приборы. Электронные приборы и устройства. Трансформаторы. Электрические машины и аппараты. Производство, распределение, использование электроэнергии. Электрические станции, сети и электроснабжение. Основы электропривода.	2/48
	ОПД 5. Основы электроники	Физические основы электронной техники. Электровакуумные и газоразрядные приборы.Полупроводниковые приборы.Интегральные схемы микроэлектроники.Усилительные устройства. Генераторы электрических колебаний. Выпрямительные устройства. Стабилизаторы и преобразователи.	2/48
	ОПД 6. Основы информатизации и автоматизации	Современные информационные технологии, их классификация.Информационные процессы передачи, обработки, накопления данных.Программа, ее структуризация. Автоматическое регулирование.Вспомогательные средства автоматических систем управления. Сетевые информационные технологии и коммуникации.Перспективы развития информационных технологий в горнодобывающей промышленности.	1/24
	ОПД 7. Охрана труда	Правовое обеспечение в области охраны труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания на производстве. Промышленная санитария.	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		Электробезопасность. Пожарная безопасность. Оказание первой медицинской помощи.	
	СД 1. Горное дело и буровзрывные работы	Краткие сведения по геологии и разведке месторождений полезных ископаемых. Классификация и назначение горных выработок. Проведение и крепление горизонтальных и наклонных выработок. Проходка и углубка вертикальных стволов.Вскрытие и системы разработки месторождений.Технология добычи полезных ископаемых. Проветривание горных выработок. Шахтная вентиляция и водоотлив.Подземные пожары и горноспасательное дело.Пылегазовый режим шахты. Дегазация угольных пластов.	2/48
	СД 2. Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	Особенности эксплуатации и конструктивного исполнения горного электрооборудования.Электрическая аппаратура управления и защиты напряжением до и свыше 1140В. Электроснабжение горных предприятий.Электрические сети горных предприятий. Защита электроустановок.Освещение горных выработок. Рудничная сигнализация и связь.Защита от поражения электрическим током.	3/72
	СД 3. Горные машины и комплексы	Основы гидропривода. Отбойные молотки, бурильные машины и буровые станки.Выемочные, погрузочные и транспортные машины.Оборудование и комплексы для подготовительных и очистных работ. Вспомогательное оборудование для горных работ. Особенности конструкций машин и механизмов, применяемых в горной	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		промышленности.	
	СД 4. Рудничная автоматика и телемеханика	Основы автоматики и телемеханики. Специальные технические средства автоматизации.Автоматический контроль содержания метана и подачи воздуха в забои и выработки шахт. Автоматизация забойных машин и комплексов. Автоматизация конвейерных линий.Автоматизация рельсового транспорта. Автоматизация водоотливных установок и вентиляторов главного проветривания. Автоматизированные схемы управления горным предприятием.	1/24
	СД 5. Монтаж, техобслуживание и ремонт горного электро-механического оборудования и средств автоматики	Износ горных машин. Смазка горных машин и электромеханического оборудования. Ремонтные базы горных предприятий. Виды ремонтов и их организация на горных предприятиях.Дефектировка, ремонт и восстановление деталей. Техническое обслуживание и эксплуатация механизированных крепей и электрооборудования. Техническое обслуживание и эксплуатация ленточных и скребковых конвейеров, очистных комбайнов и горнотранспортного оборудования. Ремонт электрических аппаратов напряжением до и выше 1000 В. Ремонт систем автоматики. Ремонт магнитных пускателей и фидерных автоматов.Организация монтажных работ на горных предприятиях. Монтаж горного электромеханического оборудования.	3/72
	СД 6. Техника безопасности, охрана окружающей среды и	Классификация несчастных случаев по степени тяжести и по количеству пострадавших. Создание здоровых и	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	рациональное природопользование	безопасных условий труда на производстве. Система управления охраной труда на предприятии. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и в быту. Меры безопасности при ведении горных работ. Производственные опасности и вредности. Правила промышленной безопасность и техники безопасности на горных предприятиях. Защита окружающей среды и рациональное природопользование.	
	СД 6. Основы рыночной экономики в горнодобывающей отрасли	Основы экономической теории. Закономерности и принципы рыночной экономики. Основы экономики производства и потребления. Рыночная система, монополия и конкуренция.Маркетинг и реклама. Цена и ценообразование.Налоговая политика государства. Источники инфляции и ее последствия.Формы и виды собственности. Виды планов, основные экономические показатели предприятия.Возможность успеха и риска предпринимательской деятельности.	1/24
	ПО 1. Производственное обучение на базе организации образования	Ознакомление с основными процессами слесарной и механической обработки металлов и применяемым оборудованием, инструментами,приспособлениями. Организация рабочего места слесаря, основы нормирования труда.Приобретение необходимых умений и навыков практической деятельности по обработке металлов. Выполнение слесарных работ согласно требований World Skills. Выполнение электромонтажных работ по	8,5/204

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		разделке гибкого и бронированного кабелей. Подключение силового кабеля к взврывозащищенному искробезопасному пускателю, шахтному оборудованию. Зажигание электросварочной дуги. Выполнение сварочных работ.	
	ПО 2. Производственное обучение на базе организации образования	Демонтаж и монтаж основных узлов проходческого и очистного комбайнов. Демонтаж и монтаж основных узлов скребкового и ленточного конвейеров. Обслуживание и ремонт водоотливных установок. Осуществление базовой подготовки простых ремонтных и такелажных работ. Выполнение технического обслуживания и ремонта проходческого и очистных комбайнов.Выполнение ревизии и замены основных узлов проходческого и очистного комбайнов. Выполнение технического обслуживания и ремонта породо-погрузочной машины.	17,5/420
	ПП 1. Практика на приобретение и закрепление профессиональных навыков на базе предприятия АО "АрселорМиттал Темиртау"	Общее знакомство с горнорудным предприятием по добыче полезного ископаемого. Знакомство с технологией проведения горных выработок, комплексом технологических процессов при ведении очистных работ. Знакомство с работой горно-шахтного стационарного оборудовании, задачами и организацией работы участков буровзрывных работ (БВ Р), вентиляции и техники безопасности (ВТБ).Проверка рудничной атмосферы на наличие газов. Изучение опыта организации работы ремонтных бригад.	12,5/300

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		Выполнение основных видов работ по ремонту и обслуживанию шахтного оборудования. Проверка бортов и кровли на наличиеотслоении, выявление и устранение неисправностей в работе.	
	ПП 2. Профессиональная практика на получение квалификационного разряда на базе предприятия АО "АрселорМиттал Темиртау"	Выполнение ревизии и наладки горно-электромеханического оборудования. Устранение дефектов и неисправностей горно-электромеханического оборудования. Выполнение технического обслуживания горно-электромеханического оборудования. Демонтаж и монтаж основных узлов горно-электромеханического оборудования. Осмотр завершенных монтажных,демонтажных и ремонтных работ по обслуживанию механизмов и оборудований. Подключение и подготовка к запуску горно-электромеханического оборудования. Овладение обучающимися комплексом работ, указанных в Государственном общеобязательном стандарте образования для рабочей профессии соответствующего разряда повышенного уровня.	52,5/1260
	Промежуточная, итоговая аттестации	-	6/144