Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.08.15 17:49

Регистрационный номер
20829

Дата обновления паспорта ОП:
2022.08.15 17:50

Код и наименование специальности:
07150500 Сварочное дело (по видам)

Код и наименование квалификации/квалификаций:
3W07150500 Электрогазосварщик, 4 S07150502 Техник-механик

Регион:
Карагандинская область

Организация ТиППО (Разработчик):
ЧУ "Политехнический колледж корпорации "Казахмыс"

Партнеры-разработчики:
ТОО "Корпорация "Казахмыс", ТОО " Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)"

Цель ОП:
Подготовка конкурентоспособных, компетентных специалистов, способных самостоятельно решать практические задачи в сфере сварочных работ, знающие и соблюдающие стандартов и законов по технике безопасности, гигиены труда, знающие и выполняющие подготовительные работы по ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом, выявление дефектов сварных швов, выполняющие операции по газовой, стыковой, точечной контактной, плазменной, лазерной сварке и резке согласно технологическому процессу, требования предъявляемые к качеству сварки и резки, знающие выполнение и чтение чертежей сварных металлических конструкций, чертежей используемого сварочного оборудования, проектирование сварных конструкций, основы металлургии, методов контроля.

Уровень по НРК:
3
4

Уровень по ОРК:
3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):
« Сварка ручная электродуговая» Приложение №15 , «Сварка под слоем флюса (автоматическая)»Приложение №16, «Контактная сварка» Приложение №17, «Газовая сварка» Приложение №18,«Электронно-лучевая, плазменная, лазерная сварка» Приложение №19 к приказу НПП «Атамекен» №269 от 30.12.2019 г.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
Компетенция 10 Сварочные технологии

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:
82

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):
29.03.2018 г.

Отличительные особенности ОП:
Атлас новых профессий и компетенций №06 Машиностроение, 2020год, "Газоэлектросварщик ⇒ Оператор сварочных машин"

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	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	8/192

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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».	
	ООД 2. Информатика	Формирует у обучающихся глубокие 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. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	
	ООД 3. Русский язык	Совершенствует функциональную грамотность 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 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.	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		Стилистика».	
	ООД 4. Русская литература	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 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 5. Казахский язык и литература	Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінен өмірлік қажеттіліктеріне коммуникативтік әрекеттер түрінде (тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым) сауаттылықпен қолдану дағдыларын қалыптастырады. Қазақ әдебиетінен ақын-жазушылар өмірі мен шығармашылығына талдау жасап, шығармалардың идеялық мазмұнын түсінеді, көтерілген мәселелерді ұлттық мүдде тұрғысынан ашады.Пән бойынша келесі бөлімдер қарастырылады: “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	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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", "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	It will achieve through frequent opportunities in the group environment for interaction with peers, teachers and visitors, and through interactive tasks which involve informal and formal spoken and written presentations. The discipline includes the following sections: "Science and scientific phenomena", "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", "Recent advances in technology", "Independent project", "The clothes of chemistry".	4/96
	ООД 7. История Казахстана	Формирует личность, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющей	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		исторические знания и навыки для участия в жизни демократического общества, обеспечения устойчивого образа жизни, развития активной 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».	
	ООД 8. Самопознание	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».	2/48
	ООД 9. Физическая культура	Формирует повышение мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, воспитывает бережное отношение к собственному здоровью, потребностей в его укреплении и длительном	6/144

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		сохранении. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Легкая атлетика», «Гимнастика», «Спортивные игры», «Национальные игры».	
	ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Формирует у обучающихся представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Вводное занятие», «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований», «Тактическую подготовку», «Огневую подготовку», «Строевую подготовку», «Военную топографию», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическую подготовку».	4/96
	ООД 11. Физика	Формирует у обучающихся способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач. Содействует освоению обучающимися знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической	7/168

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		картины мира, методах научного познания природы. Способствует развитию у обучающихся интеллектуальной, информационной, коммуникативной и рефлексивной культуры, навыков выполнения физического эксперимента и исследования. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Квантовая физика», «Космология».	
	ООД 12. Химия	Формирует предоставление у обучающихся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, предоставление обучающимся возможности приобретения понимания 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».	5/120
	ООД 13. География	Создает у обучающихся условий для применения географических знаний, навыков и умений, направленных на решение геоэкологических,	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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», «Глобальные проблемы человечества».	
	ООД 14. Всемирная история	Формирует личность обучающегося, обладающего историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, уважающего национальные и общечеловеческие ценности, осознающей большое значение накопленного человечеством культурно – исторического опыта, активно и творчески применяющего 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	РО 1.1. Укреплять здоровье и	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	совершенствование физических качеств	соблюдать принципы здорового образа жизни.	
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	3/72
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	0,5/12
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	2,5/60
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1/24
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
		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.	1/24
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		Казахстан в мировой цивилизации.	
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Выполнение электродуговой сварки и резки	РО 1.1. Проводить подготовительную работу по ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом	2/48
		РО 1.2. Читать конструкторско-технологическую документацию по ручной электродуговой сварке.	3,5/84
		РО 1.3. Выполнять ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом согласно технологическому процессу.	8,5/204
		РО 1.4. Выполнять дуговую резку согласно технологическому процессу.	7/168
		РО 1.5. Выявлять дефекты сварных швов, степень их допустимости с помощью контрольно-измерительных приборов.	2/48
		РО 1.6. Соблюдать требования предъявляемые к качеству дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	2/48
	ПМ 2. Выполнение газовой сарки и резки.	РО 2.1. Проводить подготовительные работы по газовой сварке.	1/24
		РО 2.2. Выполнять идентификацию заготовки по газовой сварке на соответствие конструкторско-технологической документации.	3/72
		РО 2.3. Выполнять операции по газовой сварке согласно технологическому процессу.	4/96
		РО 2.4. Выполнять операции по	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		газовой резке согласно технологическому процессу.	
		РО 2.5. Соблюдать требования предъявляемые к качеству газовой сварки и резке.	1/24
	ПМ 3. Выполнение дуговой сварки в среде защитных газов	РО 3.1. Проводить подготовительные работы по ручной дуговой сварке неплавящимся электродом в среде защитных газов, полуавтоматической дуговой сварке в среде защитных газов.	3/72
		РО 3.2. Читать конструкторско-технологическую документацию по дуговой сварке в среде защитных газов.	2/48
		РО 3.3. Выполнять ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитных газов, полуавтоматическую дуговую сварку в среде защитных газов согласно технологическому процессу.	4,5/108
		РО 3.4. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству дуговой сварки в среде защитных газов.	2/48
	ПМ 4. Выполнение контактной сварки	РО 4.1. Проводить подготовительные работы по сварке на мишинах контактной (прессовой) сварки.	9,5/228
		РО 4.2. Выполнять операции по стыковой и точечной контактной сварке согласно технологическому процессу.	10,5/252
		РО 4.3. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству контактной сварки.	7,5/180
	ПМ 5. Выполнение плазменной, лазерной сварки и резки	РО 5.1. Подготовить оборудование к плазменной, лазерной сварке и резке.	7/168
		РО 5.2. Выполнять операции по	11/264

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		плазменной, лазерной сварке и резке согласно технологическому процессу.	
		РО 5.3. Соблюдать контроль качества выполненной работы по плазменной, лазерной сварке и резке.	8/192
	ПМ 6. Подготовка первичной технологической документации и технологического оборудования	РО 6.1. Выполнять чертежи металлических конструкций и их узлов.	4/96
		РО 6.2. Читать чертежи сварных металлических конструкций и чертежи используемого сварочного оборудования.	4/96
		РО 6.3. Подготавливать первичную технологическую документацию.	4/96
		РО 6.4. Выполнять расчёт прочности механических систем.	9/216
		РО 6.5. Производить простые расчеты нормы выработки и расчеты сварочных материалов.	2,5/60
	ПМ 7. Расчёт и проектирование сварных соединений и конструкций	РО 7.1. Рассчитывать сварные конструкции.	3/72
		РО 7.2. Проектировать сварные конструкции.	1,5/36
	ПМ 8. Выбор и применение надежных методов контроля	РО 8.1. Анализировать качество сварки.	2/48
		РО 8.2. Выполнять визуально-оптический и статистический контроль.	2,5/60
		РО 8.3. Выбирать неразрушающие методы контроля.	3/72
		РО 8.4. Выбирать разрушающие методы контроля.	2,5/60

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ПМ 9. Автоматизация производственных процессов и систем управления технологическими процессами	РО 9.1. Анализировать технологический процесс как объект управления.	1,5/36
		РО 9.2. Участвовать в управлении программными процессами контактной сварки.	1,5/36
	Дипломное проектирование	-	9/216
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	15/360