

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.26 12:09

Регистрационный номер

19819

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.26 12:10

Код и наименование специальности:

07140100 Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07140101 Слесарь по обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Регион:

г. Шымкент

Организация ТипПО (Разработчик):

ГККП «Индустриально-технический колледж»

Партнеры-разработчики:

ТОО «Югсталькон»

Цель ОП:

Подготовка специалиста, способных осуществлять выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического управления.

Уровень по НРК:

3

Уровень по ОРК:

3

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Эксплуатация и ремонт средств тепловой автоматики и средств измерений". Приложение № 2 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.06.2020г. № 132. "Метрологическое обеспечение деятельности передачи и распределения электроэнергии". Приложение № 40 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019г. №255.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Промышленная автоматика, компетенция 19

Промышленная механика и монтаж, компетенция 48.

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:

30.05.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ88LAA00013749

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

031

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

07.06.2021 г.

Отличительные особенности ОП:

–

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
ООД 1. Математика.	Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «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», «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. Изучает такие разделы как: «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 употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>международных 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>Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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», «Қазақкиносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным 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 - қоғамбайлығы», «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», , «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қонсаясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлтмұраты – ұлттық	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».	
ООД 6. Иностранный язык.	<p>Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует 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:</p> <p>« 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».</p>	4/96
ООД 7. История Казахстана.	<p>Способствует 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</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
ООД 8. Самопознание.	<p>Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».</p>	2/48
ООД 9. Физическая культура.	<p>Способствует 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</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка.	<p>игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта».</p> <p>Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки 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», «Общевойские 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.	Способствует формированию 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	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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».	
ООД 12. Химия.	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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».	6/144
ООД 13. География.	Формирует знания, умения и навыки, направленные 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	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	человечества».	
ООД 14. Всемирная история.	Формирует историческое сознание личности через осмысление основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития истории мира в различные исторические периоды. Содержание дисциплины включает 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», «Научно-технический процесс».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств.	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	1/24
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	5/120
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий.	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	3/72
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	3/72
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	0,5/12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	
	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
ПМ 1. Определение устройства и принципа работы контрольно-измерительных приборов и автоматики.	РО 1.1. Определять закономерности электротехники в устройстве КИПиА.	1/24
	РО 1.2. Характеризовать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов.	1/24
	РО 1.3. Характеризовать устройство и принцип работы электроизмерительных приборов.	1/24
	РО 1.4. Использовать профессиональный иностранный язык в настройке оборудования.	2/48
	РО 1.5. Выполнять технические чертежи схем контрольно-измерительных приборов.	1/24
	РО 1.6. Ознакомиться со структурой предприятия, организацией рабочего места с соблюдением техники безопасности.	1/24
	РО 1.7. Характеризовать назначение, применение, устройство электрических	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	проводок и проводок автоматизации.	
ПМ 2. Эксплуатация и техническое обслуживание приборов и средств автоматики.	РО 2.1. Применять электроматериалы и инструменты для работы с КИПиА.	1/24
	РО 2.2. Определять последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики.	1/24
	РО 2.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	1/24
	РО 2.4. Проводить оценку рисков, устанавливая меры контроля при техническом обслуживании диагностики контрольно-измерительных приборов и автоматики.	1/24
	РО 2.5. Выполнять чертежи электрических схем приборов.	1/24
	РО 2.6. Использовать профессиональный иностранный язык в настройке оборудования.	2/48
	РО 2.7. Осуществлять подготовку оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики.	1/24
ПМ 3. Выполнение сборки, ремонта и регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	РО 3.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	1/24
	РО 3.2. Производить проверку работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 3.3. Определять и контролировать опасные ситуации при ремонте контрольно-измерительных приборов и автоматики.	1/24
	РО 3.4. Выполнять пайку различными припоями.	1/24
	РО 3.5. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	1/24
	РО 3.6. Выполнять сборку электрических принципиальных схем контрольно-измерительных приборов.	1/24
	РО 3.7. Выполнять слесарно-сборочные работы по ремонту и регулировке контрольно-измерительных приборов и механизмов.	3/72
ПМ 4. Монтаж приборов, электрических и пневматических схем систем автоматики.	РО 4.1. Осуществлять предмонтажную проверку инструмента, оборудования и приспособлений.	1/24
	РО 4.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.	1/24
	РО 4.3. Производить монтаж приборов, пневматических и электрических схем различных систем автоматики, щитов и пультов.	1/24
	РО 4.4. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	1/24
	РО 4.5. Производить необходимые переключения для демонтажа и монтажа контрольно-	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	измерительных приборов и автоматики.	
	РО 4.6. Выполнять слесарную работу по монтажу контрольно-измерительных приборов и автоматики.	3/72
ПМ 5. Пуско-наладка простых электронных приборов, предназначенных для контрольно-измерительных функций.	РО 5.1. Выбирать и использовать материалы, инструменты для выполнения пуско-наладочных работ.	1/24
	РО 5.2. Проводить наладку в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики.	1/24
	РО 5.3. Проводить эксплуатационные испытания контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.	1/24
	РО 5.4. Проводить наладку простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно- измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов с подгонкой и доводкой деталей и узлов.	3/72
ПМ 6. Выполнение квалификационных работ по профессиональной компетенции "Промышленная автоматика".	РО 6.1. Выполнять монтаж однофазного и трехфазного счетчика с автоматическими выключателями и УЗО, соблюдать электробезопасность.	3/72
	РО 6.2. Выполнять работы по измерению температуры на оборудовании МИТ-02.	3/72
	РО 6.3. Выполнять подключение	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	автоматических устройств системы газоснабжения.	
	РО 6.4. Проводить техническое обслуживание систем автоматического контроля и регулирования газоснабжения.	3/72
	РО 6.5. Выполнять монтаж приборов, электрических систем промышленной автоматики.	4/96
ПМ 7. Обслуживание и монтаж электрооборудования технологических установок и энергетических технологий.	РО 7.1. Выполнение работ по сборке схем пуска двигателей переменного тока	3/72
	РО 7.2. Выполнение работ по обслуживанию устройств релейной защиты, схем блокировок и сигнализации, противоаварийной защиты, электроавтоматики	3/72
	РО 7.3. Выполнение работ по ремонту оборудования гидравлики, пневмоавтоматики и теплотехники	3/72
	РО 7.4. Выполнение обязательных работ по профессиональной компетенции: "Промышленная механика".	5/120
ПМ 8. Выполнение монтажных работ в автоматизированных системах производственных процессов.	РО 8.1. Выполнять подготовку к производству монтажных и наладочных работ, соблюдать технику безопасности при выполнении работ.	3/72
	РО 8.2. Выполнять монтажные работы электрощитовых приборов в автоматизированных системах производственных процессов.	3/72
	РО 8.3. Выполнять сборку	3/72

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		монтажных схем систем автоматизации производственных процессов	
		РО 8.4. Анализировать процессы и работу аппаратов при приемосдаточных испытаниях.	3/72
	ПМ 9. Выполнение комплексных работ по монтажу контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	РО 9.1. Выполнять монтаж регуляторов давления в автоматических системах.	3/72
		РО 9.2. Выполнять монтаж регуляторов температуры в автоматических системах.	3/72
		РО 9.3. Выполнять монтаж регуляторов расхода в автоматических системах.	3/72
		РО 9.4. Выполнять монтаж системы управления контроллером в автоматическом процессе.	3/72
		РО 9.5. Выполнять комплексные работы по монтажу контрольно-измерительных приборов и систем автоматики для получения рабочей квалификации	3/72
	Промежуточная и итоговая аттестация	–	12/288