

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.06.23 09:29

**Регистрационный номер**

15014

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.06.23 09:30

**Код и наименование специальности:**

07140500 Цифровая техника (по видам)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07140504 Техник-электронщик

**Регион:**

Актыбинская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

ЧУ "Мугалжарский гуманитарно-технический колледж"

**Партнеры-разработчики:**

ГУ "Мугалжарский районный отдел занятости и социальных программ"

**Цель ОП:**

Создание условий и обеспечение качественной подготовки специалистов среднего звена для электронной промышленности страны, способных создавать цифровые устройства различного назначения на основе современных программных и аппаратных средств разработки.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

« Техническое сопровождение электроники» 24.12.2019г. № 259 НПП РК "Атамекен",  
Приложение №41

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

Электроника

**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:**

16 мая 2022 г

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№0156416

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

2

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

17.10.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

<b>Результаты</b>		
<b>Наименование</b>	<b>обучения/Краткое описание</b>	<b>Объем</b>
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>дисциплины</b>	<b>кредитов/часов</b>
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», «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	5/ 120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 2. Информатика	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».	2/ 48
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»,	4/ 96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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 эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».</p>	<p>4/ 96</p>
<p>ООД 5. Казахский язык и</p>	<p>Способствует совершенствованию</p>	<p>5/ 120</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
литература	<p>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», «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 - 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 әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
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.</p> <p>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», «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 разделы: «Цивилизация: особенности развития»,</p>	4/ 96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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 игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта»,</p>	5/ 120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>«Зимние 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.</p> <p>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 топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p>	4/ 96
ООД 11. Физика	<p>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 картины мира, методах научного</p>	6/ 144



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».</p>	6/ 144
ООД 13. Биология	<p>Способствует пониманию сущности, развития и проявления 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</p>	3/ 72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	
ООД 14. 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 человечества».	3/ 72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1 Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни	10/ 240
	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	3/ 72
	РО 2.2 Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов	2/ 48
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ	РО 3.1 Владеть основными вопросами в области экономической теории	0,5/ 12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
предпринимательства		
	РО 3.2 Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике	1/ 24
	РО 3.3 Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан	1/ 24
	РО 3.4 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	1,5/ 36
	РО 4.3 Владеть сведениями об основных отраслях права	1,5/ 36
	РО 4.4 Владеть основными понятиями социологии и политологии	1,5/ 36
ПМ 1. Монтаж электропроводов, кабелей и разъемов	РО 1.1. Выполнять комплекс подготовительных работ по монтажу.	1/ 24
	РО 1.2. Выполнять разделку электропроводов, кабелей и разъемов.	1/ 24
	РО 1.3. Выполнять подготовку к монтажу электропроводов, кабелей и разъемов.	1/ 24
	РО 1.4. Выполнять монтаж электропроводов, кабелей и разъемов.	1/ 24
	РО 1.5. Выполнять тестирование работоспособности и проверку	2/ 48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	комплектности средств (технических и программных), необходимых для инсталляции информационно-коммуникационного кабеля.	
ПМ 2. Монтаж цифровой техники	РО 2.1. Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем.	1/ 24
	РО 2.2. Составлять электрические-принципиальные схемы простейших электрических соединений.	1/ 24
	РО 2.3. Подготавливать печатные платы и электрические компоненты к монтажу.	1/ 24
	РО 2.4. Выполнять монтаж с использованием механизированных и электроинструментов.	2/ 48
	РО 2.5. Производить пуско-наладочные работы.	2/ 48
ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт цифровой техники	РО 3.1. Выявлять дефекты поставленной цифровой техники.	8/ 192
	РО 3.2. Находить в блоках и узлах цифровой техники простейшие неисправности.	8/ 192
	РО 3.3. Выполнять тестирование работоспособности и проверку комплектности средств (технических и программных), необходимых для инсталляции цифровой техники.	8/ 192
	РО 3.4. Читать и применять техническую документацию при проверке цифровой техники.	5/ 120
	РО 3.5. Производить измерения электрических параметров цифровой техники.	6/ 144
ПМ 4. Компьютерное программирование, в	РО 4.1 Осуществлять написание, модификацию и тестирование	7/ 168

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	области информационных технологий и компьютерных систем	программного обеспечения	
		РО 4.2 Осуществлять планирование и разработку компьютерных систем	8/ 192
		РО 4.3 Осуществлять управление деятельности компьютерных систем клиентов, обработка данных	7/ 168
	ПМ 5. Контроль и координация деятельности рабочих, осуществляющих техническое обслуживание электронной и цифровой техники	РО 5.1 Разъяснять технические требования производственных заказов	7/ 168
		РО 5.2 Определять последовательность работ и необходимого оборудования и материалов	24/ 576
		РО 5.3 Определять кадровую и материальную потребность и распределять обязанности между рабочими	19/ 456
	ПМ 6. Обеспечение соблюдения техники безопасности, пожарной безопасности на предприятии при работе с оборудованием	РО 6.1 Определять порядок управления охраной труда на предприятии	2/ 48
		РО 6.2 Соблюдать правила и нормы производственной санитарии	2/ 48
		РО 6.3 Осуществлять меры пожарной безопасности на предприятии	2/ 48
		РО 6.4 Осуществлять защиту от производственных излучений	2/ 48

<b>Наименование</b>		<b>Результаты</b>	<b>Объем</b>
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>кредитов/часов</b>
		РО 6.5 Соблюдать правила и требования электробезопасности на предприятии	2/ 48
ПМ 7. Оформление и составление технической документации		РО 7.1 Организовать рабочие места, их оснащение технологическим оборудованием	4/ 96
		РО 7.2 Составлять техническую документацию по устранению дефектов, возникших в процессе ремонта и обслуживания электронного оборудования	4/ 96
		РО 7.3 Производить учет объема выполненных работ	2/ 48
		РО 7.4 Проводить инструктаж и обучение новых сотрудников	6/ 144
Промежуточная, итоговая аттестация		-	10/ 240