

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.06.09 16:21

## Регистрационный номер

14153

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.06.09 16:21

## Код и наименование специальности:

07140500 Цифровая техника (по видам)

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07140501 Монтажник-наладчик цифровой техники

4 S07140504 Техник-электронщик

## Регион:

г. Шымкент

## Организация ТипПО (Разработчик):

ГККП "Политехнический колледж" управления образования города Шымкент

## Партнеры-разработчики:

ТОО « Qaz Green Technologies»

## Цель ОП:

Подготовка высококвалифицированных специалистов обеспечивающего правильную техническую эксплуатацию, бесперебойную работу электронного оборудования, организовать техническое обслуживание электронной техники, обеспечить её работоспособное состояние, рациональное использование, проводить профилактику и текущий ремонт, контролировать параметры и надёжности электронных элементов оборудования, проводить текстовые проверки с целью своевременного обнаружения неисправностей, устранять их.

## Уровень по НРК:

3

4

## Уровень по ОРК:

3-4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

1. « Техническое сопровождение электроники», Приложение № 41 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259
2. «Техническое сопровождение компьютерного аппаратного обеспечения», Приложение № 47 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259
3. «Сопровождение и ремонт HardWare», Приложение № 44 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики

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

Квалификация 16 "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:**

04.04.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ53LAA00014088

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

№030

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

-

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Наименование		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
№ модуля/дисциплины			
	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»,	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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».</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</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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. Стилстика».</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</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>ООД 5. Казахский язык и литература</p>	<p>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», «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</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
<p>ООД 6. Иностранный язык</p>	<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:</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>	<p>4/96</p>
<p>ООД 7. История Казахстана</p>	<p>Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</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</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».</p>	
<p>ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка</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», «Общевойсковые 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>	<p>4/96</p>
<p>ООД 11. Физика</p>	<p>Способствует формированию</p>	<p>6/144</p>



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
ООД 12. География	<p>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».</p>	6/144
ООД 13. Биология	<p>Способствует пониманию сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
<p>ООД 14. Всемирная история</p>	<p>Способствовать формированию личности 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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация - особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры».</p>	<p>3/72</p>

<b>Наименование № модуля/дисциплины</b>		<b>Результаты обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>
	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	7/168
		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.	3/72
		РО 2.3. Применять современные информационно-коммуникационные технологий для решения прикладных задач.	3/72
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	2/48
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	1/24
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	2/48
		РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	2/48
		РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	1/24
	БМ 4. Применение основ социальных наук для	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы,	1/24

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	формирующие толерантность и активную личностную позицию.	
		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. Монтаж электропроводов, кабелей и разъемов	РО 1.1. Выполнять комплекс подготовительных работ по монтажу.	2/48
		РО 1.2. Выполнять разделку электропроводов, кабелей и разъемов.	3/72
		РО 1.3. Выполнять подготовку к монтажу электропроводов, кабелей и разъемов.	3/72
	ПМ 2. Монтаж цифровой техники	РО 2.1. Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем.	3/72
		РО 2.2. Составлять электрические-принципиальные схемы простейших электрических соединений.	6/144
		РО 2.3. Подготавливать печатные платы и электрические компоненты к монтажу.	5/120
		РО 2.4. Выполнять монтаж с использованием механизированных и электроинструментов.	3/72
		РО 2.5. Производить пуско-наладочные работы.	6/144
	ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт цифровой техники	РО 3.1. Выявлять дефекты поставленной цифровой техники.	4/96

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 3.2. Находить в блоках и узлах цифровой техники простейшие неисправности.	4/96
		РО 3.3. Выполнять тестирование работоспособности и проверку комплектности средств (технических и программных), необходимых для инсталляции цифровой техники.	6/144
		РО 3.4. Читать и применять техническую документацию при проверке цифровой техники.	3/72
		РО 3.5. Производить измерения электрических параметров цифровой техники.	3/72
		РО 3.6. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий	3/72
	ПМ 4. Диагностика и настройка компьютера	РО 4.1. Настроить BIOS	3/72
		РО 4.2. Обнаружить неисправностей в системных блоках	3/72
	ПМ 5. Эксплуатация и техническое сопровождение электронной техники	РО 5.1. Применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой электронной техники	2/48
		РО 5.2. Применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации электронной техники	2/48
		РО 5.3. Владеть системой профессионального языка и способами ее использования в сфере информационных систем, формируя умения самостоятельно	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	получать научную информацию в сфере IT- технологии.	
ПМ 6. Подключение и обеспечение работоспособности периферийных устройств	РО 6.1. Подключить и настроить модули ЭВМ и периферийного оборудования	3/72
	РО 6.3. Обнаруживать неисправности и производить замену периферийных устройств	6/144
ПМ 8. Инсталляция программного обеспечения	РО 8.1. Устанавливать операционные системы и различные программы	3/72
	РО 8.2. Владеть грамматикой и терминологией английского языка для использования в сфере профессиональной деятельности.	4/96
	РО 8.3. Выявлять различные неисправности и способы монтажа сложных радиоэлектронных установок, измерительной аппаратуры	6/144
ПМ 9. Компьютерное программирование, в области информационных технологий и компьютерных систем	РО 9.1. Осуществлять написание, модификацию и тестирование программного обеспечения.	3/72
	РО 9.2. Осуществлять планирование и разработку компьютерных систем.	3/72
	РО 9.3. Осуществлять управление деятельностью компьютерных систем клиентов, обработка данных	3/72
ПМ 10. Контроль и координация деятельности рабочих, осуществляющих техническое обслуживание электронной и цифровой	РО 10.1. Разъяснять технические требования производственных заказов.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
техники		
	РО 10.2. Определять последовательность работ и необходимого оборудования и материалов.	1/24
	РО 10.3. Определять кадровую и материальную потребность и распределять обязанности между рабочими.	1/24
ПМ 11. Обеспечение соблюдения техники безопасности, пожарной безопасности на предприятии при работе с оборудованием	РО 11.1. Определять порядок управления охраной труда на предприятии	1/24
	РО 11.2. Соблюдать правила и нормы производственной санитарии.	1/24
	РО 11.3. Осуществлять меры пожарной безопасности на предприятии.	1/24
	РО 11.4. Осуществлять защиту от производственных излучений.	1/24
	РО 11.5. Соблюдать правила и требования электробезопасности на предприятии.	1/24
ПМ 12. Оформление и составление технической документации	РО 12.1. Организовать рабочие места, их оснащение технологическим оборудованием.	1/24
	РО 12.2. Составлять техническую документацию по устранению дефектов, возникших в процессе ремонта и обслуживания электронного оборудования.	2/48
	РО 12.3. Производить учет объема выполненных работ.	1/24
	РО 12.4. Проводить инструктаж и обучение новых сотрудников.	1/24
	РО 12.5. Овладеть производственными навыками и методами труда, необходимыми в	9/216

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	проектной, эксплуатационной и профессиональной организационно-технологической деятельности		
	РО 13.6. Получить профессиональные умения и опыта в области обслуживания электроники и цифровых устройств	9/216	
Дипломный проект	-	9/216	
Промежуточная, итоговая аттестация	-	14/336	