

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.06.16 12:20

**Регистрационный номер**

14574

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.06.16 12:21

**Код и наименование специальности:**

07140500 Цифровая техника (по видам)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07140504 Техник-электронщик

**Регион:**

Карагандинская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

КГУ «Карагандинский профессионально-технический колледж»

**Партнеры-разработчики:**

ИП "Хабибулина"

**Цель ОП:**

Подготовка специалистов, обладающих навыками выполнения профессиональных задач по монтажу, настройке и цифровой техники

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

« Сопровождение и ремонт HardWare» Приложение № 44 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259

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

Электроника

**Форма обучения:**

очная

**База образования:**

основное среднее образование

**Язык обучения:**

русский

**Общий объем кредитов:**

**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:**

08.04.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

1.3007969E7

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

001

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

31.11.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

Образовательная программа дуального обучения, с использованием ОП "Вычислительная техника и компьютерное оборудование" TAFE и Некоммерческое акционерное общество «Холдинг «Кәсіпқор» 2013г.

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 01. 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», «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	4,5/108

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
ООД 02. 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 межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий».</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 03. 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>2,5/60</p>
<p>ООД 04. Иностранный язык</p>	<p>Повышает исходный уровень владения иностранным языком,</p>	<p>5/120</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
<p>ООД 05. История Казахстана</p>	<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», «Этнические и социальные процессы», «Из истории</p>	<p>3,25/78</p>

	Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	
	ООД 06. 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 система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	6,75/162
	ООД 07. Информатика	Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования	3,5/84

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
<p>ООД 08. Всемирная история</p>	<p>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».</p>	<p>2,5/60</p>
<p>ООД 09. Химия</p>	<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</p>	<p>6/144</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».	
ООД 10. Биология	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 регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	2,5/60
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	5,5/132



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. Физкультура	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», «Зимние виды спорта».	7/168
ООД 13. Начальная военная и технологическая подготовка	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	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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».	
ООД 14. Самопознание	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».	2/48
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1 Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4/96
	РО 1.2 Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4/96
	РО 1.3 Оказывать доврачебную медицинскую помощь при	4/96

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		травмах и несчастных случаях.	
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1 Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	0,5/12
		РО 2.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	0,5/12
		РО 2.3 Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	0,5/12
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1 Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0,25/6
		РО 3.2 Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия.	0,25/6
		РО 3.3 Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	0,5/12
		РО 3.4 Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности.	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 Казахстан в мировой цивилизации.	0,5/12
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	0,5/12
		РО 4.4. Владеть основными	1/24

		<b>Результаты</b>	
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>Наименование</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>
		понятиями социологии и политологии.	
	БМ 5. Применение методов проектирования и автоматизированной обработки информации и пользование средствами вычислительной техники, передачи информации и правилами их эксплуатации	РО 5.1 Применять основы высшей и дискретной математики	2/48
		РО 5.2 Выполнять математические и статистические операции	2/48
		РО 5.3 Выполнять численное решение нелинейных и линейных уравнений	1/24
	ПМ 1. Исследование схемотехники и автоматики компьютерных устройств	РО 1.1 Понимать принцип действия, свойства и характеристики полупроводниковых приборов	1/24
		РО 1.2 Понимать принцип работы, свойства и области применения типовых аналоговых электронных схем (усилители, фильтры, коммутаторы и т.п.)	2/48
		РО 1.3 Понимать принципы работы, свойства и области применения базовых элементов и типовых схем цифровых устройств (логических элементов, комбинационных и последовательных логических устройств, запоминающих устройств и т.д.)	2/48
	ПМ 2. Ремонт и монтаж электронного оборудования	РО 2.1 Читать электрические и электронные схемы, а так же техническую документацию электронного оборудования	2/48
		РО 2.2 Выполнять монтаж электронного оборудования	5/120

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 2.3 Выполнять ремонт электронной аппаратуры с использованием современного оборудования	3/72
	ПМ 3. Настройка, обслуживание, тестирование и ремонт бытовой техники	РО 3.1 Освоить классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых устройств	2/48
		РО 3.2 Выполнять типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании и ремонте бытовой техники	2/48
		РО 3.3 Выполнять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	1/24
		РО 3.4 Выполнять настройку, обслуживание и ремонт бытовой техники	3/72
	ПМ 4. Подготовка к работе, настройка и обслуживание программно-аппаратного обеспечения	РО 4.1 Применять современное программное обеспечение в профессиональной деятельности (операционные системы, пакет прикладных программ, графические программы, мультимедийные приложения)	4/96
		РО 4.2 Понимать назначение, характеристики и принципы работы аппаратного обеспечения компьютерной техники	2/48
		РО 4.3 Выполнять техническое обслуживание и настройку компьютерной техники	3/72
	ПМ 5. Установка и оптимизация программного обеспечения операционной системы	РО 5.1 Определять функции операционной системы	1/24
		РО 5.2 Выполнять установку операционной системы	2/48
		РО 5.3 Выполнять настройку и	3/72

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		оптимизацию операционной системы	
	ПМ 6. Подключение и обеспечение работоспособности периферийных устройств	РО 6.1 Классифицировать различные типы периферийного оборудования	1/24
		РО 6.2 Понимать устройство, характеристики и принципы работы периферийного оборудования	2/48
		РО 6.3 Устанавливать и подключать периферийное оборудование	3/72
		РО 6.4 Проводить настройку периферийного оборудования	2/48
		РО 6.5 Проводить техническое обслуживание и ремонт периферийных устройств	4/96
	ПМ 7. Подключение внутренних аппаратных компонентов	РО 7.1 Определять, классифицировать и различать различные типы внутренних компонентов оборудования	3/72
		РО 7.2 Определять и устанавливать необходимые компоненты для модернизации ремонта компьютерных устройств	3/72
		РО 7.3 Оценивать модифицированную систему	2/48
	ПМ 8. Настройка, обслуживание и ремонт компьютерной техники	РО 8.1 Выполнять уход и техническое обслуживание компьютерной техники	2/48
		РО 8.2 Выполнять настройку, диагностику, локализацию неисправностей компьютерной техники	2/48
		РО 8.3 Выполнять аварийное восстановление данных	4/96
		РО 8.4 Выполнять ремонт компьютерной техники	13/312
	ПМ 9. Выбор и	РО 9.1 Внедрять процесс	1/24

<b>Наименование</b>		<b>Результаты</b>	
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>	
	использование инструментов программного и аппаратного тестирования	эксплуатационных требований	
		РО 9.2 Выбирать оборудования и программное обеспечение для функции обработки информации	1/24
		РО 9.3 Настраивать и тестировать оборудование и программное обеспечение	2/48
		РО 9.4 Использовать и проверять программное и аппаратное обеспечение	2/48
	ПМ 10. Обеспечение комплексной защиты информации и восстановления данных	РО 10.1 Обеспечивать безопасность информационных и коммуникационных технологий	2/48
		РО 10.2 Управлять методами защиты информационных и коммуникационных технологий	2/48
		РО 10.3 Владеть методами и средствами антивирусной защиты информации	2/48
		РО 10.4 Определять общие симптомы и методы профилактического обслуживания	2/48
		РО 10.5 Владеть методами и средствами восстановления данных	3/72
	ПМ 11. Настройка и администрирование сетей операционных систем	РО 11.1 Выполнять оценку характеристик сети	1/24
		РО 11.2 Выполнять администрирование и поддержка системы с помощью интерфейса администрирования	2/48
		РО 11.3 Выполнять настройку и управление сетевой файловой системы	2/48

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 11.4 Обеспечивать поддержку безопасности резервного копирования	1/24
	ПМ 12. Установка и управление сервером	РО 12.1 Устанавливать сервер в соответствии с требованиями спецификации	2/48
		РО 12.2 Настраивать и администрировать сервера	2/48
		РО 12.3 Проводить мониторинг и тестирование сервера	2/48
	ПМ 13. Установка и настройка безопасности небольшого офиса	РО 13.1 Подтверждать требования клиента и выбирать соответствующее сетевое оборудование	2/48
		РО 13.2 Устанавливать и настраивать оборудование и программное обеспечение	3/72
		РО 13.3 Настраивать и тестировать сети	3/72
		РО 13.4 Организовывать безопасность сети	2/48
		РО 13.5 Выполнять практическую работу по установке, настройке, оптимизации операционной системы, программного обеспечения.	10/240
	ПМ 14. Выявление и устранение сетевых проблем	РО 14.1 Определять требования клиентов и выявлять существующую проблему	1/24
		РО 14.2 Проводить техническое обслуживание по выявленной проблеме	1/24
		РО 14.3 Подготавливать отчеты по обслуживанию и подтверждение решения	2/48
	ПМ 15. Установка, настройка и тестирование сетевой безопасности	РО 15.1 Оценивать угрозы безопасности и уязвимостей сети для определения риска	2/48
		РО 15.2 Принимать меры противодействия для выявленных	2/48



Наименование № модуля/дисциплины		Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		уязвимостей и угроз	
		РО 15.3 Тестировать и проверять функциональность и производительность системы безопасности	2/48
		РО 15.4 Обеспечивать систему мониторинга и безопасности	2/48
	ПМ 16. Мониторинг и администрирование безопасности ИТ-систем	РО 16.1 Обеспечивать контроль учетных записей пользователей	2/48
		РО 16.2 Обеспечивать безопасность файлов и доступ к ресурсам	2/48
		РО 16.3 Проводить мониторинг факторов угрозы в сеть	2/48
		РО 16.4 Выполнять организационно-управленческую деятельность	3/72
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	11/264