

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.05.23 13:33

**Регистрационный номер**

12956

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.05.23 13:34

**Код и наименование специальности:**

07140500 Цифровая техника (по видам)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

3W07140502 Механик по обслуживанию и ремонту электронной и цифровой техники

**Регион:**

Акмолинская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

ГККП «Строительно-технологический колледж, г.Кокшетау»

**Партнеры-разработчики:**

ИП «Промавтоматика», ИП «Егоров»

**Цель ОП:**

Подготовка специалистов, способных самостоятельно и ответственно решать практические задачи по проведению эффективной эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и диагностики электронной и цифровой техники.

**Уровень по НРК:**

3

**Уровень по ОРК:**

3

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

« Техническое сопровождение электроники» Приложение № 41 к приказу НПП Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259

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

16 Electronics ( Электроника)

**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:**

28.03.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ07LAA00025974

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

009

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

20 декабря 2018 г.

**Отличительные особенности ОП:**

Образовательная программа разработана на основе программ зарубежного партнера Soprano Group, в рамках проекта «Жас Маман». Приложение 153 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553.

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 01. Казахский язык и литература	Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса при создании текстов различных жанров и дискуссиях на государственном языке.	4
	ООД 02. Русский язык	Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса при создании текстов различных жанров и дискуссиях на русском языке.	3
	ООД 03. Русская литература	Изучаются произведения классиков русской литературы для духовного и интеллектуального развития, для развития творческих способностей, критического анализа, умения устанавливать аналогии и причинно-	3

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		следственные связи, строить логические и критические рассуждения, умозаключения и выводы на основе анализа произведений.	
	ООД 04. Иностранный язык	Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса, при создании текстов различных жанров и дискуссиях на иностранном языке.	4
	ООД 05. Информатика	Изучаются способы создания табличных баз данных, системы счисления, кодирование информации, 3 D-моделирование, разработка приложений.	2
	ООД 06. История Казахстана	Изучаются исторические этапы развития Казахстана, его роль и место в мировом историческом процессе, даты и события, повлиявшие на дальнейшее развитие истории Казахстана.	4
	ООД 07. Математика	Изучаются методы вычисления тригонометрических функций, многочленов, степеней, показательных и логарифмических функции, пределов функции, производных, первообразных, интегралов, теория вероятности.	8
	ООД 08. Самопознание	Изучаются правила нравственно-ориентированного поведения в процессе профессиональной, общественной и личной коммуникации, проблемы в различных ситуациях и способы их решения, влияние духовных	2

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		факторов, социально-культурного уровня людей на современные общественные тенденции и противоречия.	
	ООД 09. Физическая культура	Изучаются спортивные игры, гимнастика, национальные виды спорта, зимние виды спорта, плавание, выполняются общеразвивающие и специально-беговые упражнения.	5
	ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Изучаются тактическая, огневая и строевая подготовки, Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, основы безопасности жизнедеятельности и информационные технологии.	4
	ООД 11. Физика	Изучается влияние на объекты механических воздействий, электромагнитных колебаний, электромагнитных волн, электричества, магнетизма, тепловых воздействии, элементы теории относительности, космология, квантовые явления.	6
	ООД 12. Химия	Изучаются строения атомов, ядерные реакции, распределение и движение электронов в атомах, ковалентные, ионные, водородные связи, кристаллические решетки, закономерности протекания химических реакции, методы получения металлов и сплавов.	6
	ООД 13. Биология	Решаются экологические задачи и экологические ситуации, раскрывается влияние человека на	3

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		окружающую среду. Объясняются биологические процессы протекающие в теле человека.	
	ООД 14. География	Изучаются методы географических исследований, картография и геоинформатика, природопользование и геоэкология, геоэкономика, геополитика, страноведение и глобальные проблемы человечества.	3
	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	1
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов	2
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства в профессиональной деятельности.	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0.25
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0.5
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	0.25
		РО 3.4. Владеть научными и	0.5

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	
		РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0.5
	ПМ 1. Применение основ электроники и цифровой техники. Выполнение сборочно-монтажных работ электронных и цифровых устройств и приборов. ( WSK)	РО 1.1 Владеть основами электроники и цифровой техники.	3
		РО 1.2 Выполнять подбор оборудования по мощности.	1
		РО 1.3 Выполнять подбор и контроль качества электронных и цифровых элементов.	1
		РО 1.4 Выполнять механический и электрический монтаж, и контроль аппаратуры электронной и цифровой техники с проведением испытаний в процессе работы	8
		РО 1.5 Выполнять обслуживание, механический и электрический монтаж электронного и цифрового устройства.	9
	ПМ 2. Выполнение работ по обслуживанию, ремонту, настройке электронного и цифрового оборудования обработки, записи, хранения и воспроизведения информации.	РО 2.1 Определять исправность узлов и блоков устройств обработки, записи, хранения и воспроизведения информации.	2
		РО 2.2 Осуществлять оценку качества работы усилителей.	2
		РО 2.3 Выявлять неисправности	4

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		усилителей низкой частоты.	
		РО 2.4 Выполнять ремонт, настройку и регулировку усилителей низкой частоты.	5
	ПМ 3. Выполнение работ по обслуживанию, ремонту и настройке цифровой и вычислительной техники. Программирование встроенных систем. ( WSK)	РО 3.1 Моделировать и исследовать разработанные принципиальные электронные схемы в программе Multisim.	5
		РО 3.2 Моделировать принципиальные и монтажные электронные схемы в программе Ulti Board.	4
		РО 3.3 Владеть аппаратным обеспечением персонального компьютера (ПК). Определять неисправность узлов и блоков устройств обработки, записи, хранения и воспроизведения данных ПК.	2
		РО 3.4 Освоить язык программирования. Программировать встроенные системы ( Arduino, STM 32)	2
		РО 3.5 Владеть основами построения робототехнических систем.	2
	ПМ 4. Выполнение работ по обслуживанию монтажу, ремонту и настройке оборудования охранной и пожарной сигнализации, автосигнализации, электронной системы «Умный дом» .	РО 4.1 Освоить основы системы пожарной и охранной сигнализации. Выполнять его монтаж, настройку, техническое обслуживание и ремонт.	3
		РО 4.2 Освоить основы электрооборудования автомобиля, принцип работы автосигнализации Выполнять его монтаж, настройку,	3

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		техническое обслуживание и ремонт.	
		РО 4.3 Освоить основы электронной системы «Умный дом». Выполнять его монтаж, настройку, техническое обслуживание и ремонт.	6
	ПМ 5. Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и настройке радиоприемо-передающих и спутниковых устройств.	РО 5.1 Осуществлять диагностику, и определяет неисправность узлов, блоков радиоприемных и передающих устройств.	2
		РО 5.2 Осуществлять оценку качества работы радиоприемных и передающих устройств.	2
		РО 5.3 Осуществлять ремонт, настройку, регулировку и коммутацию радиоприемных и передающих устройств.	9
	ПМ 6. Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и настройке телекоммуникационного оборудования.	РО 6.1 Освоить основы телекоммуникационных систем электросвязи и их виды. Монтировать и настраивать телекоммуникационное оборудование и проводные линии связи.	3
		РО 6.2 Освоить цифровые телекоммуникационные оборудования и сети. Монтировать и настраивать цифровые телекоммуникационные оборудования и линии связи	2
		РО 6.3 Освоить структурную схему построения пассивных оптических сетей GPON ( Телекоммуникация). Обслуживать, измерять параметры волоконно-оптической линии связи,	2

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		определять неисправность.	
		РО 6.4 Освоить структуру сетей GSM, систему коммутации и идентификации абонента и система базовых станций. Осуществлять ремонт мобильных телефонов.	5
	ПМ 7. Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и настройке цифрового телевидения и видеотехники.	РО 7. 1 Осуществлять ремонт, настройку и регулировку оборудования телевизионного приема.	5
		РО 7.2 Осуществлять диагностику узлов и блоков, и ремонт оборудования телевизионного приема и видеотехники.	5
		РО 7.3 Владеть основами построения системы видеонаблюдения. Производит монтаж соединительной линии и оборудования системы видеонаблюдения, его настройка и сопряжения узлов.	5
	ПМ 8. Выполнение работ по ремонту, техническому обслуживанию и настройке электрооборудования медицинской техники.	РО 8.1. Определять техническое состояние медицинской техники, укомплектованность ее в соответствии с требованиями технических условий.	2
		РО 8.2. Измерять электрические параметры электронных узлов электронной медицинской техники, по результатам измерения определять их состояние и находить причины их неисправностей.	2
		РО 8.3. Определять состояние электронной медицинской техники, выявлять причины неисправностей узлов и аппаратов, устранять их,	2

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		пользоваться при этом эксплуатационной и ремонтной документацией.	
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	5