Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.07.14 12:25

Регистрационный номер
17830

Дата обновления паспорта ОП:
2022.07.14 12:25

Код и наименование специальности:
07140500 Цифровая техника (по видам)

Код и наименование квалификации/квалификаций:
4S07140504 Техник-электронщик

Регион:
Северо-Казахстанская область

Организация ТиППО (Разработчик):
НУО «Гуманитарно-технический колледж»

Партнеры-разработчики:
АО «Завод им. С.М. Кирова»; Северная РДТ филиал АО «Казахтелеком»

Цель ОП:
Создание условий и обеспечение качественной подготовки рабочих кадров и 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" (Приложение № 41 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259);
«Обеспечение безопасности информационной инфраструктуры и ИТ» (Приложение № 34 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259)

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
16 Электроника, 04 Мехатроника

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:
26.05.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:
№ 0066779

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:
№ 066

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

Отличительные особенности ОП:
-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Казахский язык и литература	Изучаются фонетико-морфологические синтаксические и лексические особенности речи; структурная система языка, значения слов, особенности употребления, изменения в функциональных стилях; применение активных слов в речи; умение участвовать в диалоге, полилоге по определенной теме; составлять интервью на конкретную тему; продолжать беседу, вести дискуссию; анализировать, обрабатывать, обобщать и использовать информацию, связанную с темой; способностью распознавать функциональные свойства языка и	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		использовать их для передачи мысли.Изучаются биографии писателей и поэтов; анализ художественных произведений; пересказ текста; составление плана эссе; заучивание наизусть стихотворений; аннотации к произведениям; определение авторской позиции; характеристика героев; тема , сюжет и композиция произведения.	
	ООД 2. Русский язык	Изучение через развитие навыков слушания, говорения, чтения, письма, необходимых для общения в социально-культурной, социально-экономической, научно-технической, учебно-профессиональной сферах жизни, совершенствование знаний о единицах языковой системы, правилах их сочетания, функционирования, навыках и умениях конструирования синтаксических структур в соответствии с нормами и правилами русского языка, обогащение словарного запаса обучающихся узкоспециальной лексикой и фразеологией русского языка, совершенствование навыков использования информационно-коммуникационных и компьютерных технологий, формирование толерантного отношения к языкам и культурам различных этносов, проживающих в Казахстане и за рубежом. Изучаются фонетика, лексика, морфология, словообразование, синтаксис и пунктуация; стили	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		речи, нормы современного русского языка; составление разных видов плана; изложение материала, представление информации в виде графика, диаграммы, схемы, создание текстов научно-популярного подстиля.	
	ООД 3. Русская литература	Изучение основных теоретико-литературных понятий, развитие умения анализировать художественный текст, определять род и жанр литературного произведения, характеризовать роль изобразительно-выразительных средств, формулировать идею и проблематику произведения, развитие умения выражать собственное отношение к прочитанному, выявлять авторскую позицию, совершенствование навыков создания связного текста (устного и письменного) на соответствующую тему с учетом норм русского литературного языка, совершенствование умений и навыков, связанных с поиском, переработкой и фиксацией информации, совершенствование навыков критического мышления, направленных на формирование у обучающихся навыков на основе чтения и письма, исследовательских умений, навыков анализа, синтеза, оценки, интерпретации информации, полученной на других предметах, использование различных видов чтения в соответствии с коммуникативными задачами,	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		обогащение словарного запаса обучающихся, совершенствование навыков использования информационно-коммуникационных и компьютерных технологий, формирование толерантного отношения к языкам и культурам различных этносов, проживающих в Казахстане и за рубежом. Изучаются биографии писателей и поэтов; анализ художественных произведений; пересказ текста; составление плана эссе, сочинения и изложения; заучивание наизусть текстов; аннотации к произведениям; определение авторской позиции; характеристика героев; тема, сюжет и композиция произведения.	
	ООД 4. Иностранный язык	Изучается иноязычная коммуникативная компетенция; знания о языке, расширяется лингвистический кругозора и лексический запас, дальнейшее овладение общей речевой культурой; Аудирование: Изучается содержание аутентичных аудио и видео текстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение, рассказ, интервью), с пониманием основного содержания текста, с выборочным и полным пониманием текста. Чтение: Изучается чтение аутентичных текстов разных жанров и стилей с различной глубиной и точностью понимания в зависимости от вида чтения, а также адаптированных	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		аутентичных текстов. Письмо: Изучается дальнейшее развитие орфографических навыков на основе написания нового языкового и речевого материала, использование данных навыков в ходе выполнения лексико-грамматических упражнений, различных видах письменных работ. Говорение: Изучается ведение диалогической речи: умение вести диалог этикетного характера, диалог-расспрос, диалог – побуждение к действию. Монологическая речь (описание, повествование, сообщение) изучаются умения: кратко высказываться о фактах, событиях; передавать основную мысль прочитанного/прослушанного текста; делать сообщения на основе прочитанного/прослушанного текста.	
	ООД 5. История Казахстана	Изучаются основные этапы истории Казахстана с древнейшей эпохи до наших дней, непрерывность и преемственность этногенеза, становления и развития государственности казахского народа, динамику развития отечественной истории.	4/96
	ООД 6. Самопознание	Изучаются формирование духовно-нравственной природы и творческого потенциала, развиваются позитивное мышление, гуманистическое мировоззрение и навыки служения обществу.	2/48
	ООД 7. Математика	Изучаются элементы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, системы линейных	7/168

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		уравнений, дифференциального и интегрального исчисления , математической статистики и теории вероятностей, степенная, показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики с целью овладения математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для продолжения образования, интеллектуального развитие студентов на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.	
	ООД 8. Информатика	Изучаются области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, разработка приложений, компьютерных сетей и информационной безопасности для эффективного использования современных информационных технологий на практике.	3/72
	ООД 9. Начальная военная и технологическая подготовка	Изучаются правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан, общевоинские Уставы Вооруженных Сил, тактическая, огневая, строевая, технологическая подготовка, военная топография, основы безопасности жизнедеятельности.	4/96
	ООД 10. Физическая культура	Изучается техника безопасности, здоровый образ жизни, правила игры по спортивным играм (футбол, волейбол, баскетбол, ганбол), национальные игры (тогызкумалак, асық, бес асық),	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		легкая атлетика, зимние виды спорта (лыжный, конькобежный спорт), спортивная гимнастика (акробатика, строевые упражнения, упражнения на снарядах), сдача нормативов по Президентским тестам.	
	ООД 11. Физика	Изучаются основы научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач.	6/144
	ООД 12. Химия	Изучаются современную теорию строения атома, закономерности протекания химических реакций, энергетику химических реакций, химия вокруг нас и в жизни. Проведение лабораторных опытов и практических работ	6/144
	ООД 13. Всемирная история	Изучаются представление о истории, исторических источниках, философских концепций исторического развития, оценочных характеристик исторических знаний, периодизация всеобщей истории	3/72
	ООД 14. География	Изучаются методы географического исследования, картография и геоинрформатика, основы природопользования и геоэкологии, основные особенности геополитики и геоэкономики Казахстана и мира, страноведение и глобальные проблемы человечества.	3/72
	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1.Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 1.2.Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4/96
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	2/48
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1/24
		РО 2.3 Применять программы автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств	1/24
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0,5/12
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
		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.	1/24
		РО 3.5. 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	1,5/36

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	
		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.	1,5/36
		РО 1.2. Выполнять разделку электропроводов, кабелей и разъемов.	1,5/36
		РО 1.3. Выполнять подготовку к монтажу электропроводов, кабелей и разъемов.	1,5/36
		РО 1.4.Выполнять монтаж электропроводов, кабелей и разъемов.	1,5/36
		РО 1.5. Владеть грамматикой и терминологией казахского и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности.	3/72
		РО 1.6. Вести профессиональную диалогическую речь на казахском и иностранном языках.	3/72
		РО 1.7. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами на государственном языке с применением компьютерных технологий.	2/48
		РО 1.8. Выполнять тестирование работоспособности и проверку комплектности средств (технических и программных), необходимых для инсталляции информационно-коммуникационного кабеля.	2/48
	ПМ 2. Монтаж цифровой	РО 2.1. Читать чертежи	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	техники	электрических устройств и несложных электрических схем.	
		РО 2.2. Составлять электрические-принципиальные схемы простейших электрических соединений.	2/48
		РО 2.3. Производить необходимые расчеты и моделировать схемы аналоговых, цифровых, электронных устройств.	2/48
		РО 2.4. Осуществлять контроль и диагностику цифровой техники	2/48
		РО 2.5. Выполнять исследования электронных аналоговых и цифровых устройств.	2/48
		РО 2.6. Подготавливать печатные платы и электрические компоненты к монтажу.	2/48
		РО 2.7. Выполнять монтаж с использованием механизированных и электро инструментов.	2/48
		РО 2.8. Производить пуско-наладочные работы.	2/48
	ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт цифровой техники	РО 3.1. Выявлять дефекты поставленной цифровой техники.	2/48
		РО 3.2. Находить в блоках и узлах цифровой техники простейшие неисправности.	3/72
		РО 3.3. Выполнять тестирование работоспособности и проверку комплектности средств (технических и программных), необходимых для инсталляции цифровой техники.	3/72
		РО 3.4. Читать и применять техническую документацию при проверке цифровой техники.	3/72
		РО 3.5. Производить измерения электрических параметров	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		цифровой техники.	
	ПМ 4. Компьютерное программирование, в области информационных технологий и компьютерных систем.	РО 4.1.Осуществлять написание, модификацию и тестирование программного обеспечения.	5/120
		РО 4.2.Осуществлять планирование и разработку компьютерных систем.	5/120
		РО 4.3. Осуществлять управление деятельности компьютерных систем клиентов, обработка данных.	5/120
		РО 4.4 Обеспечивать информационную безопасность компьютерных систем	4/96
	ПМ 5. Контроль и координация деятельности рабочих, осуществляющих техническое обслуживание электронной и цифровой техники	РО 5.1.Разъяснять технические требования производственных заказов.	1,5/36
		РО 5.2.Определять последовательность работ и необходимого оборудования и материалов.	1,5/36
		РО 5.3.Определять кадровую и материальную потребность и распределять обязанности между рабочими.	1/24
	ПМ 6. Обеспечение соблюдения техники безопасности, пожарной безопасности на предприятии при работе с оборудованием	РО 6.1. Определять порядок управления охраной труда на предприятии	0,5/12
		РО 6.2. Соблюдать правила и нормы производственной	0,5/12

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		санитарии.	
		РО 6.3. Осуществлять меры пожарной безопасности на предприятии.	0,5/12
		РО 6.4. Осуществлять защиту от производственных излучений.	0,5/12
		РО 6.5. Соблюдать правила и требования электробезопасности на предприятии.	1/24
	ПМ 7. Оформление и составление технической документации	РО 7.1. Организовать рабочие места, их оснащение технологическим оборудованием.	1/24
		РО 7.2. Составлять техническую документацию по устранению дефектов, возникших в процессе ремонта и обслуживания электронного оборудования.	2/48
		РО 7.3. Производить учет объема выполненных работ.	0,5/12
		РО 7.4. Проводить инструктаж и обучение новых сотрудников.	0,5/12
	ПМ 8. Ремонт и обслуживание мехатронных систем	РО 8.1. Осуществлять программирование встраиваемых систем на основе микроконтроллеров.	3/72
		РО 8.2. Выполнять разработку и программирование мехатронных систем	4/96
		РО 8.3. Выполнять обслуживание мехатронных систем	3/72
		РО 8.4. Выполнять диагностику и поиск неисправностей в мехатронных системах	2/48
		РО 8.5. Выполнять ремонт мехатронных систем	3,5/84
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	10,5/252