Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.07.14 17:26

Регистрационный номер
17925

Дата обновления паспорта ОП:
2022.07.14 17:26

Код и наименование специальности:
07140900 Радиотехника, электроника и телекоммуникации

Код и наименование квалификации/квалификаций:
3W07140901 Электромонтажник-наладчик телекоммуникационного оборудования и каналов связи, 4 S07140902 Техник телекоммуникационных систем связи

Регион:
Карагандинская область

Организация ТиППО (Разработчик):
КГКП «Карагандинский высший политехнический колледж» управления образования Карагандинской области

Партнеры-разработчики:
ТОО « OLDIMAX», АО «Алма Телекоммуникейшнс Казахстан»

Цель ОП:
Подготовка специалистов для телекоммуникационных отраслей, способных самостоятельно выполнять практические задачи по наладке и настройке телекоммуникационного оборудования, выполнению сборочно-монтажных работ электромеханических и радиотехнических приборов и систем.

Уровень по НРК:
3
4

Уровень по ОРК:
3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):
« Монтаж телекоммуникационного оборудования» приказ НПП «Атамекен» от 24.12.2019 г. № 259

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
Сетевое и системное администрирование

Форма обучения:
очное

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:
18.04.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:
KZ36LAA00010902

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:
052, 041

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. 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	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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. Стилистика».	
	ООД 2. Русская литература	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	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».	
	ООД 3. 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 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	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».	
	ООД 4. Иностранный язык	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. 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».	4/96
	ООД 5. 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»,	8/192

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		«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».	
	ООД 6. 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

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 7. История Казахстана	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 государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».	4/96
	ООД 8. 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	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».	
	ООД 9. Физическая культура	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».	5/120
	ООД 10. 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 включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевоинские	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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 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 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».	6/144
	ООД 12. Химия	Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и	6/144

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		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».	
	ООД 13.Биология	Изучаются биологические явления, определяющие роль человека в природе на основе понимания законов ее развития, природные явления происходящие в окружающей среде , которые можно использовать в социальной жизни общества и трудовой деятельности.	3/72
	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	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового	4,5/108

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	физических качеств	образа жизни.	
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4,5/108
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	0,5/12
		РО 2.2. 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.	1/24
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
		РО 3.3. 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.	0,5/12
		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.	1/24
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Выполнение сборочно-монтажных работэлектромеханических и радиотехнических приборов и систем	РО 1.1. Соблюдать технику безопасности при проведении монтажных работ.	6/144
		РО 1.2. Выполнять сборочно-монтажные работы с применением процесса пайки в соответствии с нормативной и технической документацией в рамках своей компетенции.	7/168
		РО 1.3. Соблюдать конструктивно-технологические требования к электромонтажным соединениям.	16/384
	ПМ 2. Выполнение кабельно-монтажных работ	РО 2.1. Различать особенности и назначение кабелей по их конструкциям во время выполнения кабельно-монтажных работ.	2/48
		РО 2.2. Соблюдать правила по охране труда при выполнении кабельно-монтажных работ.	3/72
		РО 2.3. Выполнять операции по текущему ремонту кабельных линий и операций по устранению кабельных повреждений.	2/48
		РО 2.4 Использовать электроматериалы при выполнении монтажных работ,определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке,	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их.	
		РО 2.5. Выполнять операции по трассировке электромонтажа кабельных сетей.	4,5/108
		РО 2.6. Выполнять операции по электроизмерительной и визуальной проверке.	4,5/108
	ПМ 3. Выполнение монтажа структурированных кабельных сетей и телекоммуникационного оборудования	РО 3.1. Соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности при работе с телекоммуникационным оборудованием.	3/72
		РО 3.2. Выполнять монтаж телекоммуникационного оборудования.	3/72
		РО 3.3.Выполнять присоединение и включение телекоммуникационного оборудования в сети и системы.	9/216
	ПМ 4. Выполнение комплексной проверки монтажа информационно-коммуникационного оборудования	РО 4.1.Создавать обычный план обслуживания устройства межсетевой операционной системы (IOS) для включения контроля конфигураций маршрутизатора и протоколов маршрутизации.	2/48
		РО 4.2. Разрабатывать конфигурационные файлы систем и сетей пакетной коммутации, настраивать программно-аппаратные комплексы систем и сетей пакетной коммутации.	3/72
		РО 4.3 Использовать нормативную и правовую документацию, характерную для	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		области инфокоммуникационных технологий и систем связи.	
		РО 4.4. Выполнять техническую эксплуатацию средств инструментальной проверки станционного телекоммуникационного оборудования.	11/264
		РО 4.5. Выполнять проверку планово-профилактических работ кабельных сетей.	11/264
	ПМ 5. Применение основ мехатроники, оптоэлектроники и нанотехнологий	РО 5.1.Составлять математические модели мехатронных иробототехнических систем, их подсистем и отдельных элементов и модулей.	1/24
		РО 5.2. Уметь объяснять физические эффекты, лежащие в основе работы оптоэлектронных и волоконно-оптических компонентов и приборов.	0,5/12
		РО 5.3. Выполнять расчеты, связанные с определением параметров и характеристик оптоэлектронных и волоконно-оптических компонентов и устройств.	0,5/12
		РО 5.4. Владеть основами нанотехнологий: масштабы наномира, основные представления квантовой механики, основные типы наноструктур.	1/24
		РО 5.5. Выполнять расчет, настройку и компьютерное моделирование оптоэлектронных и волоконно-оптических элементов и устройств.	9/216

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ПМ 6. Выполнение комплекса работ по наладке и настройке телекоммуникационного оборудования	РО 6.1. Соблюдать требования по охране труда при работе с телекоммуникационными оборудованиями.	3/72
		РО 6.2. Устанавливать и настраивать программное обеспечение телекоммуникационного оборудования.	1,5/36
		РО 6.3. Применять программные и аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа.	1,5/36
		РО 6.4. Проводить осмотр телекоммуникационного оборудования.	3/72
		РО 6.5. Проводить планово-предупредительные работы по обслуживанию телекоммуникационного оборудования.	3/72
	ПМ 7. Проведение диагностики и ремонтных работ телекоммуникационного оборудования	РО 7.1. Тестировать программное обеспечение оборудования телекоммуникационных систем.	2/48
		РО 7.2. Обнаруживать и устранять неисправности, возникающие при эксплуатации телекоммуникационного оборудования.	3/72
		РО 7.3. Производить подключение телекоммуникационного оборудования после проведения диагностических и ремонтных работ.	3/72
		РО 7.4. Проводить оценку необходимости проведения	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ремонта телекоммуникационного оборудования.	
	ПМ 8. Анализ современных телекоммуникационных систем связи	РО 8.1. Анализировать технические данные, показателей качества сетей и систем телекоммуникаций.	2/48
		РО 8.2. Изменять и корректировать параметры, документировать изменения конфигурации и параметров оборудования телекоммуникационных систем.	6/144
		РО 8.3. Производить модернизацию/реконструкцию телекоммуникационного оборудования.	6/144
	ПМ 9. Выполнение комплекса работ при эксплуатации линейного и станционного телекоммуникационного оборудования	РО 9.1. Владеть основами проектирования линий связи, международными стандартами направляющих средств связи.	2/48
		РО 9.2. Выполнять приемку, освоение и эксплуатацию направляющей среды передачи в соответствии с действующими нормативами; организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение сооружений, средств и оборудования фиксированной связи.	2/48
		РО 9.3. Владеть навыками квантования, кодирования сигналов, построения цифровых систем передачи.	2/48
		РО 9.4. Проектировать линейный тракт ВОСП, производить измерение основных характеристик,	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		самостоятельно работать с технической документацией.	
		РО 9.5. Выполнять монтаж, наладку, настройку, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования фиксированных сетей и организаций связи.	6/144
	Промежуточная, итоговая аттестации	-	11/264