

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.19 17:56

## Регистрационный номер

18958

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.19 17:56

## Код и наименование специальности:

07130100 Электрооборудование (по видам и отраслям)

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07130101 Электромонтер (по видам и отраслям).

4 S07130103 Техник-электрик

## Регион:

Туркестанская область

## Организация ТипПО (Разработчик):

Образовательное учреждение «Казахско-немецкий политехнический колледж»

## Партнеры-разработчики:

АО "Кентауский трансформаторный завод"

## Цель ОП:

Подготовка специалистов, способных обеспечивать безопасное, надежное и стабильное функционирование электрооборудования, безопасность жизни и здоровья людей при работе с электрооборудованием; осуществлять организацию обслуживания и ремонта электрооборудования. проводить обслуживание техники, контролировать его работу, не допуская аварийных ситуаций.

## Уровень по НРК:

3

4

## Уровень по ОРК:

3-4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

" Эксплуатация и ремонт электрооборудания" Приложение №3 к приказу Заместителя Председателя Правления НПП РК "Атамекен" от 30.12.2019г №269,  
"Ремонт электротехнического оборудования тепловой электростанции" Приложение № 34 к приказу Заместителя Председателя НПП РК «Атамекен» от 18.12.2019г. №255,  
"Обслуживание и ремонт оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях" Приложение № 47 к приказу Заместителя Председателя Правления НПП РК «Атамекен» от 18.12.2019г. №255.  
«Обслуживание, монтаж и наладка электрооборудования» Приложение № 43 к приказу НПП Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019г. №255;  
"Реализация и сбыт электрической энергией" приложение № 51 к приказу НПП

«Атамекен» от 18.12.2019 г. № 255.

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

Компетенция 18-Электромонтаж WSC2017\_WSSS18

**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:**

29.04.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№KZ96LAA00016612

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

008

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

22.05.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины		обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
	ООД 1. 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»,	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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 мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	
ООД 2. 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</p>	3/72

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

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 4. 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 5. 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,</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 6. Математика	<p>Формирует математические знания, необходимые 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»,</p>	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 7. Информатика	<p>«Объемы тел».</p> <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 8. Физическая культура	<p>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».</p>	5/120
ООД 9. Начальная военная и технологическая подготовка	Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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», «Общевойские 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>	
ООД 10. 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 11. Физика	<p>Способствует формированию основ научного мировоззрения,</p>	6/144



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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. Химия	<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 дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».</p>	6/144
ООД 13. Всемирная история	<p>Формирует историческое сознание личности через осмысление основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития истории мира в различные исторические периоды.</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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».	
ООД 14. 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».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	5/120
	РО 1.2. Совершенствовать	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	физические качества и психофизиологические способности.	
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
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства в профессиональной деятельности	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1/24
	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.	0,5/12
	РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	1,5/36
	РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	1/24
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 культуры народов Республики Казахстан в мировой	1,5/36

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		цивилизации.	
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов электрооборудования	РО 1.1. Различать базовые конструкции и принципы работы электрооборудования	3/72
		РО 1.2. Выполнять слесарную сборку деталей и в процессе сборки.	2/48
		РО 1.3. Проводить такелажные работы.	2/48
		РО 1.4. Выполнять сборку узлов механизмов электрооборудование	4/96
		РО 1.5. Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт электроустановок и электрооборудования.	1/24
	ПМ 2. Осуществление эксплуатационного обслуживания электрооборудования	РО 2.1. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.	5/120
		РО 2.2. Производить диагностику состояния действующего электрооборудования.	8/192
		РО 2.3. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	9/216
		РО 2.4. Выявлять и устранять повреждения по параметрам электрооборудования.	6/144
		РО2.5. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при обслуживании электрооборудования	6/144
	ПМ 3. Выполнение технического	РО 3.1. Проводить текущий (мелкий) и плановый ремонт	4/96

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	обслуживания и ремонта электрооборудования	электрооборудования.	
		РО 3.2. Производить проверку и ремонт аппаратуры распределительных устройств	4/96
		РО 3.3. Выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, наладке и испытаниям устройств.	4/96
		РО 3.4. Применять современные прикладные программы в процессе организации монтажа.	4/96
		РО 3.5. Выполнять работы по выявлению и устранению дефектов устройств.	3/72
		РО 3.6. Определять тип электрических машин и трансформаторов по конструкции и паспортным данным.	3/72
	ПМ 4. Обеспечение безаварийной и надежной работы электрооборудования	РО 4.1. Проводить профилактические осмотры электрооборудования.	5/120
		РО 4.2. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	4/96
		РО 4.3. Осуществлять подготовку инструмента и приспособлений для ремонта электрооборудования.	4/96
		РО 4.4. Осуществлять диагностику, профилактику и обслуживание электрооборудования.	5,5/132
		РО 4.5. Выполнять основные слесарные и слесарно-сборочные работы	10,5/252
	ПМ 5. Организация технического обслуживания, ремонта, наладки, регулировки и проверки	РО 5.1. Контролировать соблюдение техники безопасности, трудовой дисциплины структурным подразделением при выполнении	2/48

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	электрооборудования	работ.	
		РО 5.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования	2/48
		РО 5.3. Организовывать и выполнять техническое обслуживание электрооборудования.	1,5/36
		РО 5.4. Проводить профилактические осмотры электрооборудования.	1,5/36
	ПМ 6. Выявление и устранение причин неисправностей приборов и оборудования	РО 6.1. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	3/72
		РО 6.2. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.	2,5/60
		РО 6.3. Проводить и контролировать работы по монтажу, демонтажу, ремонту и наладке электрооборудования с помощью программного обеспечения.	2,5/60
	ПМ 7. Осуществление контроля и управления технологическими процессами	РО 7.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.	2/48
		РО 7.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии	1,5/36
		РО 7.3. Вести техническую документацию по обслуживанию и ремонту электрооборудования.	1,5/36
		РО 7.4. Контролировать распределение электроэнергии.	2/48
	ПМ 8. Организация деятельности производственного подразделения	РО 8.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 8.2. Организовывать работу при внедрении новых устройств.	1/24
		РО 8.3. Применять результаты экономического анализа деятельности организации промышленности и энергетики.	1,5/36
		РО 8.4. Организовывать работу коллектива исполнителей при разработке несложных проектов и простых схем.	10,5/252
	Дипломное проектирование	-	9/216
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	18/432