

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.18 18:09

## Регистрационный номер

18717

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.18 18:10

## 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:

г. Нур-Султан

## Организация ТипПО (Разработчик):

ГККП "Технический колледж" акимата города Нур-Султан

## Партнеры-разработчики:

ТОО "Астана электротехникалық зауыты"

## Цель ОП:

Подготовка специалистов по выполнению сборочных, монтажных, наладочных и ремонтных работ узлов и механизмов электрооборудования, приборов.

## Уровень по НРК:

3

4

## Уровень по ОРК:

3-4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

" Общие профессии электротехнического производства"Приказ исполняющего обязанности Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 30 декабря 2013 года № 468. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 марта 2014 года № 9186;

«Обслуживание, монтаж и наладка электрооборудования». Приложение № 1 к приказу НПП «Атамекен» от 24.06.2020 № 132, "Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей" Приложение № 42 к приказу НПП «Атамекен» от 18.12.2019, №255.

## Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Компетенция "Электромонтаж", стандарт WorldSkills

## 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:**

31.03.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№ KZ33LAA00006106

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

003

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

22.06.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

<b>Наименование № модуля/дисциплины</b>	<b>Результаты обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>
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	4/96

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

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

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 04. Иностранный язык	<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:  « 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>	4/96
ООД 05. История Казахстана	<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»,</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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 06. Математика	<p>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».</p>	8/192
ООД 07. Информатика	<p>Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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>	
ООД 08. 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 09. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>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</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
<p>ООД 10. Физическая культура</p>	<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>	<p>6/144</p>
<p>ООД 11. Физика</p>	<p>Способствует формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о</p>	<p>6/144</p>



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс».	
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 физических качеств	РО1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни	6/144
	РО1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	3/72
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1/24
	РО 2.2 Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1/24
БМ 3. Применение базовых знаний	РО3.1. Владеть основными вопросами в области	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	экономики и основ предпринимательства	экономической теории.	
		РО3.2 Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	1/24
		РО 3.3 Понимать тенденции развитиямировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.	1/24
		РО3.4 Владеть научными и законодательными основами организации и введения предпринимательской деятельности в РК.	1/24
		РО3.5. Соблюдать этику делового общения	1/24
	БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО4.1. 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
		РО4.3 Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО4.4 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.	2/48
		РО 1.2. Выполнять слесарную обработку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	3/72
		РО 1.3. Проводить такелажные работы.	2/48
		РО 1.4. Выявлять и устранять	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	
	РО 1.5. Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт электроустановок и электрооборудования.	3/72
	РО 1.6. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при обслуживании электроустановок.	3/72
ПМ 2. Осуществление эксплуатационного обслуживания электрооборудования	РО 2.1. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.	4/96
	РО 2.2. Производить диагностику состояния действующего электрооборудования.	4/96
	РО 2.3. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	4/96
	РО 2.4. Выявлять и устранять повреждения по параметрам электрооборудования.	4/96
	РО 2.5. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при обслуживании электрооборудования.	15/360
ПМ 3. Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования	РО 3.1. Проводить текущий (мелкий) и плановый ремонт электрооборудования.	4/96
	РО 3.2. Выполнять работы по выявлению и устранению дефектов устройств.	4/96
	РО 3.3. Выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, наладке и испытаниям устройств.	3/72
	РО 3.4. Применять современные прикладные программы в процессе организации монтажа.	3/72
	РО 3.5. Производить проверку и	9/216

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ремонт аппаратуры распределительных устройств.	
	ПМ 4. Обеспечение безаварийной и надежной работы электрооборудования	РО 4.1. Проводить профилактические осмотры электрооборудования.	5/120
		РО 4.2. Осуществлять диагностику, профилактику и обслуживание электрооборудования а также аппаратуры релейной защиты и автоматики.	6/144
		РО3.7. Диагностировать электрические установки и определять проблемы плохих соединений, неправильной проводки, отказ оборудования .	21/504
	ПМ 5.Выполнение монтажа и наладки электросхем электрических машин, аппаратов и приборов	РО5.1. Выполнение вспомогательных работ, связанных с монтажом электросхем узлов и изделий, изолировка проводников и маркировка кабеля.	2/48
		РО5.2. Выполнение наладки коммутационной аппаратуры и электромеханизмов.	2/48
		РО5.3. Выполнение монтажа электрического и пневматического оборудования.	2/48
		РО5.4. Соблюдать технику безопасности, трудовую дисциплину структурным подразделениям при выполнении монтажных работ.	3/72
	ПМ 6. Выявление и устранение причин неисправностей приборов и электрооборудования	РО6.1. Использовать и тестировать измерительное оборудование.	2/48
		РО6.2. Проверять работу электроустановок с последующим устранением дефектов монтажа и	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	сборки, заменой участков схемы.	
	РО6.3. Проводить и контролировать работы по ремонту и наладке электрооборудования с помощью программного обеспечения.	2/48
	РО6.4. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	6/144
ПМ 7. Осуществление контроля и управления технологическими процессами	РО7.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.	1/24
	РО7.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.	1/24
	РО7.3. Контролировать распределение электроэнергии.	1/24
	РО7.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.	1/24
	РО7.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.	1/24
	РО7.6. Проводить необходимые технические расчеты.	1/24
	РО7.7. Вести техническую документацию по обслуживанию и ремонту электрооборудования.	3/72
ПМ 8. Организация деятельности производственного подразделения	РО8.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	2/48
	РО8.2. Организовывать работу коллектива исполнителей при разработке несложных проектов и простых схем.	2/48
	РО8.3. Применять результаты экономического анализа	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		деятельности организации промышленности и энергетики.	
		PO8.4. Организовывать работу при внедрении новых устройств.	6/144
	Дипломное проектирование	-	9/216
	Промежуточная , итоговая аттестации	-	12/288