

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.11 17:35

Регистрационный номер

17142

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.11 17:35

Код и наименование специальности:

07130600 Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07130603 Техник-электромеханик

Регион:

г. Алматы

Организация ТипПО (Разработчик):

Учреждение образования Алматинский колледж железнодорожного транспорта

Партнеры-разработчики:

Филиал ТОО «КТЖ» - Алматинская дистанция электроснабжения

Цель ОП:

Подготовка специалистов в области железнодорожного транспорта, способных самостоятельно решать вопросы бесперебойного электроснабжения железной дороги и управления движением при строгом соблюдении требований устава и правил технической эксплуатации железной дороги.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

Приложение №21 «Техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения района контактной сети (РКС)», Приложение №22 «Техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения ремонтно-ревизионного участка (РРУ)», Приложение №23 «Техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения района электроснабжения (РЭС)» приказ НПП РК "Атамекен" №256 от 20.12.2019 г.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

отсутствует

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:

31.08.2021 г

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№KZ 49LAA00006012

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№63

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

11.05.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

		Результаты	
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем	
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов	
ООД 1. Математика	Изучение математических знаний, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; интеллектуальное развитие учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.	8/192	
ООД 2. Информатика	Изучает, обеспечивает обучающихся глубокими знаниями, умениями и навыками в области аппаратного и программного обеспечения, включает разделы: аппаратное и программное обеспечение; представление данных; информационные процессы и	2/48	

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	системы; создание и преобразование информационных объектов; разработка приложений; компьютерные сети и информационная безопасность.	
ООД 3.Казахский язык	Изучает, совершенствует языковые навыки обучающихся, соблюдение языковых норм, развитие навыков свободной речи и грамотного письма, формирование уважительного отношения к государственному языку, в результате обучения обучающиеся могут объяснять значение терминов, составлять монологи и диалоги, писать статьи, эссе, знать структуру и оформление текстов, анализировать жанровые и языковые особенности.	3/72
ООД 4. Казахская литература	Изучает ,способствует развитию навыков использования всех видов речевой деятельности в социальной среде на основе коммуникативного обучения. Играет большую роль в формировании высокообразованной, поликультурной, мыслительной личности.	3/72
ООД 5. Русский язык и литература	Изучить регулировать ситуативно-речевое поведение деятельности, использовать различные источники информации, воспитание компетентного, критически мыслящего читателя.	4/96
ООД 6. Иностранный язык	Изучает правила, связанные с изучением языка, содержит разделы фонетики, лексики и грамматики, результате обучения	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	обучающиеся читают и понимают, определяют содержания основных моментов в расширенных текстах, аудио текстах ведут диалог, беседу, выражают и аргументируют с точку зрения	
ООД 7. История Казахстана	Изучает личностное развитие обучающихся, использование потенциала исторической науки для социализации подрастающего поколения, формирование их мировоззренческих убеждений и ценностных ориентаций.	4/96
ООД 8. Самопознание	Изучает, способствует раскрытию каждым обучающимся своей духовно-нравственной природы и творческого потенциала посредством создания условий для расцвета человеческого совершенства, проявленного в единстве мысли, слова и дела; включает следующие разделы: "На пути познания", "Становление личности", "Жизнь в обществе", "Мир человечества", "На пути познания", "Становление личности	2/48
ООД 9. Начальная военная подготовка	Дисциплина изучает формирует у обучающихся представления об основах обороны государства, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан. Содержание включает разделы: правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан; тактическая, огневая, строевая, технологическая подготовка; военная топография; основы военной робототехники;	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий	
ООД 10. Физическая культура	Дисциплина помогает укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни, и совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	10/240
ООД 01. Физика	Изучает основные физические явления, овладеть фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики; сформировывает основы научного мировоззрения и современного физического мышления; знакомит с научной аппаратурой и методами физического исследования, приобрести навыки проведения физического эксперимента	6/144
ООД 02. Химия	Изучает, сформировывает представление о месте химии в современной научной картине мира; помогает понимать роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; овладеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенно пользоваться химической терминологией и символикой; овладеть основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; применять методы познания при	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	решении практических задач; овладеть правилами техники безопасности при использовании химических веществ.	
ООД 01. Всемирная история	Изучение всемирной истории призвано формировать историческое сознание личности через осмысление исторического прошлого и определение своего положения в современном мире, гражданской позиции, отношения к событиям и явлениям, понимая их сущность и направленность.	3/72
ООД 02. География	Изучает, формирует в сознании обучающихся современной научной картины окружающего мира. Создает теоретическую базу для развития профессиональных и специальных квалификаций. Помогает раскрыть роль в жизни современного общества и в развитии человеческой культуры в целом.	3/72
СЭД 01. Культурология	Дисциплина призвана дать целостное представление о ориентация студентов на знание культурных достижений человечества, на понимание и усвоение ими основных форм и универсальных закономерностей формирования и развития культуры, на выработку у них стремления и навыков самостоятельного постижения всего богатства ценностей мировой культуры для самосовершенствования и профессионального роста.	2/48
ЭЭП 02. Основы философии	Изучить формирование базовых знаний о структуре, роли философии в жизни человека и общества, познавательного	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	отношения человека к миру, на основе изучения философской, научной и религиозной картины мира, представления о сущности, назначении, о смысле жизни человека, помочь обучающимся в формировании и развитии культуры мышления через осмысления исторических типов философии, дать им ценностную ориентацию в быстро меняющемся и противоречивом мире	
СЭД 03. Основы экономики	Изучить основными вопросами в области экономической теории, анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии, понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	2/48
СЭД 04. Основы политологии и социологии	Изучает понимание морально-нравственных ценностей и норм, формирующих толерантность и активную личностную позицию. Помогает понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации, а также владеть сведениями об основных отраслях права.	2/48
СЭД 05. Основы права и транспортного законодательства	Изучения которой являются основы действующего законодательства Республики Казахстан, регулирующие общественные отношения с участием граждан и государства, также ознакомление с основными правами человека. Воспитание казахстанского патриотизма, формирование мировоззрения	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	обучающихся, развитие социально-профессиональных, личностных задач и функций.	
СЭД 06. Основы предпринимательской деятельности	Изучение основных вопросов в области экономической теории, анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии, Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	2/48
ОПД 01. Черчение	Изучение, выполнение чертежей и конструкций, документации с использованием информационных технологии на основе стандартов и нормативной технической документации в профессиональной деятельности. Выполнять резьбовые и зубчатые соединения на чертежах с применением условных изображений. Выполнять изображения (виды, разрезы, сечения) на комплексном чертеже. Выполнять эскизы деталей с нанесением размеров.	4/96
ОПД 02. Электротехника	Изучение дает понимание об основных законах электротехники, методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока. Помогает владеть методами расчета линейных и нелинейных электрических цепей, анализировать процессы, уметь применять основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами к описанию режимов работы	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	электрических машин, аппаратов, электрических цепей	
ОПД 03. Охрана труда основы экологии	Изучает, планирует и организовывает работу по охране труда, помогает вести учет, анализировать, давать оценку и контролировать состояние охраны труда, уметь применять основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами к описанию режимов работы электрических машин, аппаратов, электрических цепей	3/72
ОПД 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Изучение предмета помогает использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию.	2/48
ОПД 04. Основы стандартизации и метрологии	Изучение дает понимание основных понятий системы организации стандартизации и метрологии, основ и принципов разработки технологии предприятия, функционирования стандартов, освоение использования технических норм железнодорожного транспорта в процессе перевозок. Разрабатывает технические проекты работы стандартов, и организацию обработки метрологических проектов на предприятиях	2/48
ОПД.06. Электрические материалы	Изучение способов получения металлов и материалов для проводников, диэлектриков, полупроводников, магнитных материалов. Владеть направления	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	дальнейшего развития производства и экономии черных и цветных металлов.	
ОПД 07. Основы электроники, микроэлектроники и микропроцессорной техники	Изучение помогает формировать навыки использования средств электроники, приобретение навыков работы с элементами электронных и микроэлектронных средств, освоить элементную базу современной дискретной и интегральной электроники. Дает общие закономерности протекания процессов в элементах электронных устройств; изучает основы программирования микропроцессорных средств, владеть методикой оценки и выбора архитектуры микропроцессорных комплектов для эффективного решения измерительных задач.	5/120
ОПД 08. Электрические машины	Изучает устройство, конструкцию, характеристику электрических машин, конструкцию, характеристику, виды генераторов, принципы работы, функцией всех электрических машин	4/96
ОПД 09. Основы технической механики	Изучает такие теории, как теоретическая механика, сопротивление материалов, помогает овладеть: навыками управления, контроля, изменения объектов технических устройств и устройств электрических машин, изучает различные состояний веществ	2/48
ОПД 010. Электрические измерения	Изучение дает общие сведения о средствах измерения и измерительных	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	преобразователях, основные методы измерений и типы аппаратуры для проведения измерений, устройство, принцип действия, характеристики и области применения измерительных приборов.	
ОПД 011. Общий курс железных дорог	Изучает основные устройства железнодорожного транспорта, правила технической эксплуатации железных дорог	1/24
СД 01. Основы релейной защиты установок электроснабжения	Изучает назначения и функционирования, элементную базу, на которой строится защита, принципы современного выполнения защиты электрических сетей и трансформаторных подстанций; помогает овладеть сборка электрических цепей и расчет их основных параметров	2/48
СД 02. Электрические подстанции	Изучает конструкции, назначения, принципа действия коммутационного, силового и вспомогательного электрооборудования тяговых и трансформаторных подстанций, помогает овладеть с основами расчета и проектирования электроустановок трансформаторных подстанций, основ эксплуатации ТП, применять получение навыков выполнения, чтения и основ оперативной работы с основными электрическими схемами первичной коммутации, структурными и принципиальными схемами электрооборудования электрических подстанций, планами и разрезами РУ ТП.	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
СД 03. Контактная сеть магистрального электротранспорта	Изучает устройства, принципа действия всех элементов контактной сети, вопросов обеспечения надежности, безопасности и экономичности содержания контактных подвесок и токоприемников	7/168
СД 04. Электроснабжение железных дорог	Изучает основные вопросы, связанных со структурой, организацией, эксплуатацией, помогает читать принципиальные, структурные и монтажные электрических схем. Развивает умение применять организация и выполнение наладки, испытания, эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования подразделений железных дорог	6/144
СД 05. Основы техники высоких напряжений	Изучает по заданным параметрам расчет и выбор типового высоковольтного оборудования и релейной защиты, применяет составление дефектных ведомостей и оформление отчетной документации	2/48
СД 06. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электроустановок	Изучает выполнение и монтаж устройств защитного заземления; помогает выполнять монтаж светильников, приборов и распределительных устройств, овладеть основные сведения об электрической энергии, постоянном и переменном токе; производство, передача и распределение электроэнергии	4/96
СД 07. Техническая эксплуатация и безопасность движением	Изучает общие обязанности работников железнодорожного транспорта, помогает овладеть системы сигнализации для	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	осуществления перевозок пассажиров и грузов при безусловной обеспечении безопасности движения поездов;	
СД 08.Основы автоматики и телемеханики устройств электроснабжения электрифицированных железных дорог	Изучает назначение и функционирование, элементную базу, на которой строится защита, принципы современного выполнения защиты электрических сетей и трансформаторных подстанций; развивает умение пользоваться приборами для проверки и накладки работы аппаратуры автоматики, обеспечивает ее надежность и безопасность в работе.	5/120
СД 09.Экономика транспорта и управление производством	Изучение предмета помогает овладеть основными понятиями о законодательных и инструктивных материалов по вопросам организации менеджмента, порядке формирования финансовых результатов предприятий, помогает разрабатывать проекты перспективных и годовых финансовых планов, оформлять первичную документацию по учету и статистической отчетности	3/72
ДО 01.Электроснабжение нетяговых потребителей	Изучает основные проблемы, связанные со структурой, организацией, использованием, а также построение принципиальных, конструктивных и монтажных электрических схем	2/48
ПО 01. Слесарная практика	Ознакомиться с общеслесарными работами, со сведениями о специальности, с рабочими местами	6/144
ПО 02. Слесарно-	Ознакомиться с принципом	6/144

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	механическая практика	работы со сварочными аппаратами, а также электросварочными аппаратами	
	ПО 03. Электросварочная практика	Ознакомиться с электросварочными аппаратами, электромонтажными устройствами	7/180
	ПО 04. Электромонтажная практика	Ознакомиться электромонтажными устройствами, и видами электромонтажных работ	12/288
	ПП 01. Ознакомительная практика	Ознакомиться с информацией о будущей профессии; ознакомиться с структурными подразделениями энергоучастка, работой подстанции, работой контактного узла	4/108
	ПП 02. Учебная практика на получение рабочей профессии	Ознакомиться с режимом работы предприятия, установками подстанции, установки контактного узла, распределительных устройств	4/108
	ПП 03. Производственная-технологическая	Ознакомиться предприятием, пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомиться с работой закрытых и открытых распределительных устройств, распределительных устройств, высоковольтных устройств	20/468
	ПП 04. Преддипломная практика	Ознакомиться с соответствующими структурными подразделениями энерго участка в соответствии с выданным руководителем заданием на дипломный проект; ознакомиться характеристикой и работ подстанций, характеристикой и работой подразделения энергодиспетчера	11/252
	ПП 06. Дипломное	Выполнить дипломный проект в	6/144

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
проектирование	соответствии с выданным руководителем заданием.	
ПА 00. Промежуточная аттестация	-	14/324
ИГА 01.Итоговая государственная аттестация	-	3/72