

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.20 12:02

Регистрационный номер

19077

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.20 12:03

Код и наименование специальности:

07130100 Электрооборудование (по видам и отраслям)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07130102 Электрослесарь по ремонту электрооборудования (по видам и отраслям),

3 W07130101 Электромонтер (по видам и отраслям),

4 S07130103 Техник-электрик

Регион:

Восточно-Казахстанская область

Организация ТипПО (Разработчик):

КГКП "Усть-Каменогорский высший политехнический колледж"

Партнеры-разработчики:

АО "ОЭСК", ТОО «АЭС Усть-Каменогорская ГЭС», ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ»

Цель ОП:

Подготовка специалистов, способных обеспечивать безопасное, надежное и стабильное функционирование электрооборудования, рациональное и экономное потребление электрической энергии, а также безопасность жизни и здоровья людей при работе с электрооборудованием; осуществлять организацию обслуживания и ремонта электрооборудования

Уровень по НРК:

3

4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Эксплуатация и ремонт электрооборудования", приложение № 3 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 02.05.2019 г. № 86;

"Обслуживание и ремонт оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях", приложение № 47 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019 г. № 255;

"Обслуживание и ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики и современных

аналогов электрических станций и сетей", приложение № 41 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019 г. № 255;

"Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей", приложение № 42 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019 г. № 255;

"Обслуживание, монтаж и наладка электрооборудования", приложение № 1 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 24.06.2020 г. № 132;

"Реализация и сбыт электрической энергией", приложение № 51 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 18.12.2019 г. № 255

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

« Электромонтажные работы», «Электроника»

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:

11.05.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ57LAA00017508

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

024, 027

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

28.11.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

ОП составлена в соответствии с учетом интеграции образовательных программ, подготовленных Soprano Group, которые соответствуют структуре основ финского профессионального образования, через применение критериев оценивания (внедряемых в рамках проекта "Жас маман"). Также в паспорте программы использованы навыки специалистов из Атласа новых профессий ПМ 9. (РО 9.4, РО.9.5): "Модернизатор систем энергогенерации", "Специалист по локальным системам энергосбережения"

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 1. Казахский язык и литература	Изучаются произведения казахских поэтов и писателей, сведения о знаменитостях, современные тексты, фонетика и морфология казахского языка, синтаксис и культура речи казахского языка	4
ООД 2. Русский язык	Используются знания из разделов науки о языке (синтаксис и пунктуация, морфология, фразеология, стилистика) и совершенствуются языковые навыки в контексте речевых тем (культура речи)	4
ООД 3. Русская литература	Изучаются 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) с целью формирования духовных ценностей, активной жизненной позиции и воспитание компетентного, критически мыслящего читателя	4
ООД 4. Иностранный язык	Изучаются иноязычная культура, словарный запас языка, страноведение. Происходит осознание языка, в том числе иностранного, как основного средства общения людей. Расширяется общий лингвистический кругозор	4
ООД 5. История Казахстана	Изучаются истоки происхождения казахского народа, цивилизация Великой Степи, государства на территории Казахстана, политико-правовые процессы, основные вопросы этнического, политического, социально-	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды	
ООД 6. Самопознание	Изучаются ценности познания себя и окружающего мира, а также сущность процесса на пути познания, позитивное мышление как условие созидательной деятельности, значение позитивного мышления в жизнетворчестве и становление личности	2
ООД 7. География	Изучаются методы географических исследований, картография и геоинформатика, природопользование и геоэкология, геоэкономика, геополитика, страноведение, глобальные проблемы человечества	3
ООД 8. Математика	Изучаются общее понятие функции, ее свойства и график, рассматриваются основные виды функций; математическая статистика и теория вероятности, вводные разделы математического анализа. Рассматриваются разделы высшей математики. Расширяются знания в геометрии	8
ООД 9. Информатика	Изучается аппаратное и программное обеспечение, современные тенденции процесса цифровизации в Казахстане, меры информационной безопасности данных пользователя, способы разработки мобильных приложений	2
ООД 10. Физика	Изучаются законы механики, тепловая физика, электричество и магнетизм, электромагнитные колебания, электромагнитные	8

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	волны, оптика, элементы теории относительности, квантовая физика, нанотехнология и наноматериалы, космология	
ООД 11. Химия	Изучаются строение и свойства веществ, способы получения веществ, вопросы защиты окружающей среды	3
ООД 12. Биология	Изучаются клеточная биология, питание, транспорт веществ, дыхание, выделение, размножение, клеточный цикл, 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
ООД 13. Начальная военная и технологическая подготовка	Изучаются основы обороны государства, назначение Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характер и особенности, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан	4
ООД 14. Физическая культура	Изучаются знания о физической культуре, средства физического воспитания, техника безопасности и правила спортивных игр, национальных видов спорта, зимних видов спорта, легкой атлетики, гимнастики	4
БМ 1. Развитие совершенствования	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового	8

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	физических качеств	образа жизни	
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности	2
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий	2
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных порталов	2
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории	2
		РО 3.2. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан	2
	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
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации	1.5
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права	1.5
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии	1.5
	ПМ 1. Выполнение слесарных, слесарно-сборочных работ по обработке деталей и узлов различной сложности	РО 1.1. Читать технические чертежи и электрические схемы, вычерчивать контуры деталей	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 1.2. Применять основные законы механического движения технологических машин и аппаратов	3
	РО 1.3. Осуществлять подготовку к слесарным работам	1
	РО 1.4. Применять инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работах	1
	РО 1.5. Проводить слесарную обработку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	4
ПМ 2. Анализ и проверка функции электрооборудования, электрических схем	РО 2.1. Анализировать основные законы электротехники и характеристики электрических цепей	3
	РО 2.2. Рассчитывать электрические цепи аналитическими и графическими методами.	4
	РО 2.3. Определять тип электрических машин и трансформаторов по конструкции и паспортным данным	4
	РО 2.4. Понимать принципы производства, передачи и распределения электрической энергии.	2
	РО 2.5. Осуществлять обслуживание современных цифровых приборов и устройств	1
	РО 2.6. Читать рабочие схемы и выполнять специальные измерения.	2
	РО 2.7. Производить выбор электротехнических материалов в соответствии с требованиями производств.	2

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 2.8. Определять физико-химические свойства изоляционных материалов.	1
ПМ 3. Проведение монтажа электрооборудования (нулевой цикл)	РО 3.1. Применять современные прикладные программы в процессе организации монтажа	1
	РО 3.2. Определять типовые узлы современных электронных устройств.	4
	РО 3.3. Выполнять настройку компьютера и проводить работу с прикладными программами в профессиональной деятельности	2
	РО 3.4. Производить выбор пускорегулирующих аппаратов и приборов	0.5
	РО 3.5. Выполнять монтаж и демонтаж простых пускорегулирующих аппаратов и приборов	5.5
ПМ 4. Техническое обслуживание силового электрооборудования и коммутационных аппаратов электрических станций и подстанций	РО 4.1. Различать базовые конструкции и принципы работы электрооборудования	4
	РО 4.2. Производить выбор силового оборудования станций и распределительных сетей.	3
	РО 4.3. Читать схемы электрических соединений электрических станций и подстанций	3
	РО 4.4. Производить расчет и выбор аппаратов и токоведущих частей электрических станций и подстанций.	2
ПМ 5. Организация ремонта, сборки,	РО 5.1. Осуществлять осмотр и проверку исправности	2

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	регулировки узлов и механизмов электрооборудования	электрооборудования	
		РО 5.2. Выполнять разборку и ревизию электрооборудования	1
		РО 5.3. Производить ремонт, сборку и регулировку электрооборудования	2
		РО 5.4. Вести техническую документацию по обслуживанию и ремонту электрооборудования	1
	ПМ 6. Осуществление эксплуатационного обслуживания электрооборудования	РО 6.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	2
		РО 6.2. Применять основные правила технической эксплуатации электрооборудования электрических станций и подстанций.	1
		РО 6.3. Производить общие проверки и испытания электрооборудования.	1
		РО 6.4. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при обслуживании электрооборудования	1
	ПМ 7. Обеспечение безопасности работы в действующих электроустановках	РО 7.1. Обеспечивать безопасность и охрану труда при работах по монтажу, демонтажу, ремонту и наладке электрооборудования	2
		РО 7.2. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	1
	ПМ 8. Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования распределительных устройств	РО 8.1. Выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, наладке и испытаниям электрооборудования	1

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 8.2. Производить проверку и ремонт аппаратуры распределительных устройств	2
		РО 8.3. Применять основные правила эксплуатации современной электронной аппаратуры используемой при обслуживании электрооборудования	4.5
		РО 8.4. Выполнять электромонтажные работы вторичных цепей, цепей управления, внутренней электрической проводки.	9.5
	ПМ 9. Обеспечение безаварийной и надежной работы электрооборудования	РО 9.1. Осуществлять диагностику, профилактику электрооборудования	2
		РО 9.2. Применять релейную защиту для обеспечения безаварийной и надежной работы электрооборудования	1
		РО 9.3. Читать схемы электроснабжения	1
		РО 9.4. Разрабатывать, внедрять и обслуживать системы малой энергогенерации (ветряная, солнечная, био-, атомные микрогенераторы и т. д.).	4
		РО 9.5. Управлять модернизацией систем энергогенерации	4
	ПМ 10. Осуществление контроля и управления технологическими процессами	РО 10.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии	2
		РО 10.2. Применять средства повышения устойчивой работы электросистемы	1
	ПМ 11. Организация эксплуатации электрических сетей в	РО 11.1. Осуществлять эксплуатацию линий электропередач и оборудования	2

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	составе электросистемы	подстанций	
		РО 11.2. Производить расчет электрической сети	2
		РО 11.3. Производить выбор электрооборудования электрических сетей	4
	ПМ 12. Организация деятельности производственного подразделения	РО 12.1. Применять результаты экономического анализа деятельности организации в энергетике	3
		РО 12.2. Производить расчеты технико-экономических показателей деятельности организаций энергетике	6
		РО 12.3. Обобщать и совершенствовать навыки по специальности	22
	Дипломное проектирование	-	9
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	8