

Язык обучения

Русский

Дата создания

01-08-2025

Дата отправки заявки

08-08-2025

Номер заявки

071401-004-25

Дата регистрации в Реестре

12-08-2025

Регистрационный номер

071401-004-0549-25

QR код



Регион

Костанайская область

Организация ТипПО

КГКП "Рудненский политехнический колледж"

Партнер-разработчик (работодатель)

АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение»

Уровень образования

Техническое и профессиональное

Область образования

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Направление подготовки

071 Инженерия и инженерное дело

Специализация подготовки

0714 Электроника и автоматизация

Код и наименование специальности

07140100 Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю)

Профиль

Автоматизация горнотехнологических процессов

Код и наименование квалификации(-ий)

3W07140101 Слесарь по обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики, 4S07140102 Техник-электромеханик

Уровень по НРК

3, 4

Цель образовательной программы

Подготовка специалистов, способных самостоятельно и ответственно решать практические задачи по разработке и моделированию систем автоматизации, монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту приборов и средств автоматики.

Профессиональный стандарт Елбек (при наличии)

- Нет

Профессиональный стандарт (при наличии)

- Метрологическое обеспечение деятельности передачи и распределения электроэнергии. Приказ МЭ РК №125 от 07.08.2023 г.
- Обслуживание вспомогательных систем, контрольно-измерительных приборов и автоматики. Приложение №20 к приказу НПП «Атамекен» от 06.12.2022 г. №224
- Обслуживание и ремонт оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях. Приложение №1 к приказу НПП РК «Атамекен» от 20.12.2022 г. №239

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии)

Industrial Control - Промышленная автоматика

Форма обучения

Очная, Заочная

База образования

Основное среднее, Общее среднее

Общий объем кредитов

300

Дата, № протокола заседания Индустриального совета (совета работодателей)

13.02.2025 г № 2

Дата, № протокола заседания учебно-методического совета

17.02.2025 г № 4

Отличительные особенности образовательной программы

Нет

Подход

Модульно-компетентностный

Лицензия

Лицензия_2025_рус.pdf

Перечень компетенций

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
1	К 1.	Применять естественно-научные и математические знания в профессиональной сфере.
2	К 2.	Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном, русском и иностранном языках.
3	К 3.	Применять общественно-гуманитарные знания в профессиональной сфере.
4	К 4.	Демонстрировать стремление к физическому самосовершенствованию, ориентироваться на здоровый образ жизни.
5	К 5.	Использовать современные компьютерные технологии, методы цифровой обработки информации.
6	К 6.	Владеть основами правовой системы и экономики, проявлять гражданскую позицию в сфере антикоррупционных явлений.
7	К 7.	Осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия.
8	К 8.	Применять базовые основы профессиональной подготовки.
9	К 9.	Выполнять монтаж приборов, электрических и

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
		пневматических схем систем автоматики.
10	K 10.	Выполнять сборку, ремонт и регулировку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
11	K 11.	Выполнять наладку простых электронных приборов, предназначенных для контрольно-измерительных функций.
12	K 12.	Выполнять эксплуатацию и техническое обслуживание приборов и средств автоматики.
13	K 13.	Разрабатывать и моделировать несложные системы автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
14	K 14.	Выполнять технический и метрологический контроль за состоянием приборов и средств автоматизации.
15	K 15.	Эксплуатировать системы автоматизации производственных процессов.
16	K 16.	Руководить работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики.
17	K 17.	Выполнять требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности на производстве.

Содержание и объём модулей (дисциплин)

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
Общеобразовательные дисциплины							
1	ООД 1. Математика	Виды, свойства и графики функций; тригонометрические функции, их свойства и графики; решение тригонометрических уравнений и неравенств; степени и корни; свойства и графики степенной, показательной и логарифмической функций; методы решения иррациональных	РО 1.1. Владеть основными понятиями математического анализа и их свойствами, уметь характеризовать поведение функций. РО 1.2. Владеть приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, логарифмических, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем. РО 1.3. Иметь представление об основных понятиях математической статистики, элементарной теории вероятностей, находить и оценивать вероятности наступления событий. РО 1.4. Владеть приемами дифференциального и интегрального	5	120	K 1.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		уравнений и неравенств; показательные, логарифмические уравнения и неравенства; предел и непрерывность функции; физический и геометрический, экономический смысл производной и ее применение; свойства и применение первообразных и интегралов; элементы математической статистики и теории вероятностей; аксиомы стереометрии и их следствия; взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; прямоугольная система координат; вычисление координат вектора в пространстве; понятие и применения многогранников; тела вращения и их элементы; объемы тел.	исчисления элементарных функций. РО 1.5. Иметь понятие о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах, распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире. РО 1.6. Применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и технологических задач с практическим содержанием.				
2	ООД 2. Информатика	Эргономика и безопасность при использовании компьютерного оборудования; аппаратное обеспечение, описание и характеристики мобильных устройств; программное обеспечение виртуальных машин; системы счисления и логические операции; информационные процессы и системы; создание и преобразование информационных объектов; цифровая грамотность; разработка приложений; компьютерные сети и информационная безопасность.	РО 2.1. Владеть способами обеспечения безопасности пользователя и защиты компьютера. РО 2.2. Объяснять функции и принцип работы аппаратного обеспечения процессоров и мобильных устройств, выбор программного обеспечения. РО 2.3. Владеть навыками преобразования чисел в различных системах счисления, создания логических схем и выражений, кодирования информации. РО 2.4. Владеть навыками создания базы данных, использования возможностей облачных технологий, искусственного интеллекта и цифровых ресурсов. РО 2.5. Владеть навыками 3D моделирования и Web-проектирования. РО 2.6. Владеть навыками создания алгоритмов и интерфейсов. РО 2.7. Объяснять принципы организации компьютерных сетей и применять меры информационной безопасности при работе в сети.	3	72	К 5.	Э
3	ООД 3. Казахский язык и литература	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы казахского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа,	РО 3.1. Определять основную мысль текста по теме. РО 3.2. Понимать и анализировать содержание художественного произведения, его проблематику. РО 3.3. Формулировать практические вопросы по прочитанному тексту. РО 3.4. Использовать сложные	4	96	К 2.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров; литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения.	синтаксические конструкции с точки зрения их функционально-стилистических качеств, соблюдать речевые нормы. РО 3.5. Обобщать информацию из различных источников. РО 3.6. Создавать тексты смешанных типов, писать творческие работы (эссе).				
4	ООД 4. Русский язык	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы литературного русского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа, синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров.	РО 4.1. Создавать тексты различных типов и жанров, публицистического стиля. РО 4.2. Излагать содержание прослушанного, прочитанного и аудиовизуального материала. РО 4.3. Понимать основную и детальную информацию текста, определяя позицию автора и скрытый смысл текста, целевую аудиторию, жанры. РО 4.4. Оценивать прослушанный материал с точки зрения достоверности, актуальности информации, выражая собственное мнение. РО 4.5. Писать разные виды эссе, предлагая и обосновывая собственные пути решения данной проблемы. РО 4.6. Извлекать и синтезировать информацию из различных источников. РО 4.7. Строить развернутый монолог для публичного выступления в рамках технико-технологической и учебно-научной сфер.	4	96	К 2.	Э
5	ООД 5. Русская литература	Литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения; позиция автора в произведении; образная природа художественных произведений; открыто выраженный и скрытый смыслы произведений; языковые особенности произведения, ключевые эпизоды, действия и поступки героев; особенности стиля писателя; виды плана произведения; оценка произведения с точки зрения композиционного, стилистического единства,	РО 5.1. Понимать содержание художественного произведения, его проблематику, критически осмысливая, выражать свое отношение. РО 5.2. Самостоятельно находить в тексте и выразительно читать наизусть цитаты, фрагменты, связанные с выражением авторской позиции. РО 5.3. Давать развернутый аргументированный ответ на проблемный вопрос, ссылаясь на текст произведения, выражая собственное мнение о теме и образах. РО 5.4. Определять жанр и его признаки. РО 5.5. Характеризовать героев произведения, определяя их роль и значение в системе персонажей. РО 5.6. Анализировать средства и приемы создания образов, изобразительные средства и фигуры поэтического синтаксиса, объяснять их воздействие на читателя.	4	96	К 2.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		языкового оформления и эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретация художественного текста, созданная средствами других видов искусства; анализ идейно-художественного, социально-исторического и духовно-эстетического аспектов произведений различных жанров.					
6	ООД 6. Иностранный язык	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы иностранного языка; использование формальных и неформальных языковых регистров в беседах и при письме по широкому кругу общих и учебных тем; способы сопоставления, анализа, синтеза, интерпретации полученной информации из прочитанного (прослушанного, увиденного); различные виды чтения и перевода текстов биографического, научно-популярного, публицистического стилей; монологическая и диалогическая речь; способы индивидуального связанного письма, редактирования и корректирования на уровне текста с использованием лексического запаса и грамматики.	РО 6.1. Читать и понимать аутентичные тексты различных функциональных стилей: научно-популярных, публицистических, биографических, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 6.2. Выполнять подробное и краткое изложение прочитанного (прослушанного, увиденного), описывать события, факты, явления. РО 6.3. Выполнять письменный перевод с английского языка текстов различных стилей, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 6.4. Вести все виды диалогов в различных ситуациях официального и неофициального общения, с соблюдением норм речевого этикета.	4	96	К 2.	Э
7	ООД 7. История Казахстана	История цивилизаций Центральной Азии; этнические и социальные процессы на территории Казахстана; история государств, войн и революций, происходивших на территории современного Казахстана; культура казахского народа; особенности экономического развития	РО 7.1. Описывать истоки и особенности возникновения, многообразие, культурную общность, достижения материальной и духовной культуры цивилизаций Центральной Азии. РО 7.2. Анализировать этногенез, этнические и социальные процессы на территории Казахстана. РО 7.3. Анализировать исторические этапы формирования, историко-географическую характеристику, особенности общественно-политического развития государств на территории современного Казахстана. РО 7.4. Анализировать традиционную	3	72	К 3.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		в разные исторические периоды; политико-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки Казахстана.	культуру казахского народа, культуру в советский период и в период национального возрождения. РО 7.5. Описывать традиционную систему жизнеобеспечения казахов и социально-экономическое развитие Казахстана в новейшее время. РО 7.6. Описывать политико-правовые процессы и развитие общественно-политической мысли в Казахстане в различные исторические периоды. РО 7.7. Анализировать научное наследие средневекового Казахстана и развитие образования в XVIII -XX вв.				
8	ООД 8. Физическая культура	Техника безопасности на занятиях физической культуры; основы и принципы оказания первой доврачебной помощи; методы профессионально-прикладной физической подготовки; рекреационные и реабилитационные средства физической культуры; правила и техника выполнения легкоатлетических и гимнастических упражнений; правила и технико-тактические действия в футболе, волейболе, баскетболе, настольном теннисе, национальных и зимних видах спорта, виды туризма; современные фитнес-технологии.	РО 8.1. Владеть правилами техники безопасности и личной гигиены на занятиях физической культурой. РО 8.2. Выполнять легкоатлетические, гимнастические упражнения, контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. РО 8.3. Владеть правилами изучаемых спортивных игр, технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в условиях соревновательной деятельности. РО 8.4. Владеть понятием о современных фитнес-технологиях и видах туризма.	5	120	К 4.	З
9	ООД 9. Начальная военная и технологическая подготовка	Конституционные основы обороны государства; правовые основы воинской службы; воинские символы Вооруженных Сил Республики Казахстан; общевойсковые уставы; тактическая, огневая, строевая подготовка и военная топография; основы военной робототехники; основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий; основы и правила вождения колесных машин; правила дорожного движения.	РО 9.1. Иметь представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях. РО 9.2. Владеть общими положениями и правовыми основами уставов Вооруженных Сил Республики Казахстан. РО 9.3. Применять навыки владения стрелковым оружием, строевой подготовки, робототехнике, использованию IT-технологий и основам вождения колесных машин. РО 9.4. Владеть правилами техники безопасности и основами безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.	4	96	К 4., К 6.	З
10	ООД 10. Химия	Состав и строение атома; распределение и	РО 10.1. Объяснять состав и строение атома, распределение и движение электронов в	4	96	К 1.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		движение электронов в атомах; виды химической связи; периодический закон и периодическая таблица химических элементов; закон сохранения массы веществ; окислительно-восстановительные реакции; скорость химических реакций; химическое равновесие; важнейшие p-элементы и их соединения; общая характеристика металлов и их сплавов; основы биохимии.	атомах. PO 10.2. Объяснять природу химической связи и ее виды. PO 10.3. Объяснять закономерности протекания и энергетику химических реакций. PO 10.4. Характеризовать строение, физические и химические свойства p-элементов и их соединений. PO 10.5. Характеризовать свойства, способы получения и область применения металлов и их сплавов. PO 10.6. Объяснять строение, физические и химические свойства углеводородов, кислородсодержащих веществ, аминов, аминокислот и белков, понимать роль и значение ферментов. PO 10.7. Описывать строение нуклеиновых кислот и их классификацию.				
11	ООД 11. Биология	Основы молекулярной биологии и биохимии; основы клеточной биологии; многообразие, структура и функции живых организмов; размножение, наследственность, изменчивость, эволюционное развитие живых организмов; основы селекции; основы биомедицины, биоинформатики, биотехнологии; биосфера, экосистема, популяция; экология и влияние человека на окружающую среду.	PO 11.1. Описывать структуру, состав и функции белков, жиров, углеводов. PO 11.2. Объяснять особенности строения и функции органоидов клетки, видимые под электронным микроскопом. PO 11.3. Объяснять механизм питания, транспорта веществ, дыхания и выделения в биологических процессах. PO 11.4. Определять значение клеточного цикла в росте, размножении и развитии живых организмов. PO 11.5. Объяснять основные закономерности наследственности и изменчивости, механизм эволюции и селекции. PO 11.6. Описывать роль и методы бионики, биоинформатики, биотехнологии. PO 11.7. Описывать экосистему и экологические проблемы своего региона.	3	72	К 1.	З
12	ООД 12. Всемирная история	Классификация и история мировых цивилизаций; мировые этнические и социальные процессы; история государств, войн и революций; развитие культуры; особенности развития цивилизаций; политико-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки.	PO 12.1. Описывать виды и особенности цивилизаций, положительные и отрицательные стороны взаимодействия и взаимовлияния культур. PO 12.2. Описывать этнические и социальные процессы их значимость в различные исторические периоды. PO 12.3. Описывать причины и последствия возникновения империй, войн, революций и нашествий. PO 12.4. Описывать источники формирования и значимость духовно-нравственных ценностей и культурного наследия человечества. PO 12.5. Описывать исторические типы экономических систем, влияние природно-географического фактора на социально-экономическое развитие государств. PO 12.6. Характеризовать развитие общественно-политической мысли в XIX-XXI вв., современную политико-правовую bipolarную систему мира, проблему сохранения мира и безопасности. PO 12.7. Характеризовать развитие	3	72	К 3.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
			образования и науки и их значение в различные исторические периоды.				
13	ООД 13. География	Методы географических исследований; основы картографии и геоинформатики; основы природопользования и геоэкологии; основы геоэкономики; основы геополитики; страноведение; глобальные проблемы человечества.	РО 13.1. Владеть общегеографическими и актуальными географическими методами исследования. РО 13.2. Применять современные картографические методы и технологии геоинформационных систем. РО 13.3. Понимать концепцию природопользования и анализировать воздействие антропогенных факторов промышленного производства на окружающую среду. РО 13.4. Описывать территориальные факторы, геоэкономическое состояние и потенциал регионов Казахстана. РО 13.5. Анализировать геополитическое положение и безопасность Казахстана. РО 13.6. Сравнить страны мира по географическим, демографическим, социальным и конкурентоспособным показателям. РО 13.7. Характеризовать глобальные проблемы человечества и их проявления на территории Казахстана.	3	72	К 1.	З
14	ООД 14. Графика и проектирование	Графические способы и средства визуализации информации; основные виды изображений и их построение; преобразование вида и состава изображения; законы формообразования геометрических тел и конструирование форм; преобразование форм; элементы технической, архитектурно-строительной и информационной графики; проектная графика.	РО 14.1. Владеть методами и способами выполнения графических изображений, в том числе средствами компьютерной графики. РО 14.2. Владеть навыками построения видов изображений и объемных предметов, в том числе средствами компьютерной графики. РО 14.3. Выполнять преобразование вида, состава и формы 3D модели. РО 14.4. Владеть элементами технической, архитектурно-строительной и информационной графики. РО 14.5. Владеть навыками проектной графики.	3	72	К 1., К 5.	З
15	ООД 15. Физика	Основы кинематики и динамики; основы статики и гидростатики; законы сохранения импульса и энергии; тепловая физика; газовые законы; основы термодинамики; понятия о жидких и твердых телах; электростатика; электрический ток; электромагнитная индукция; уравнения и графики механических колебаний; волновая и геометрическая оптика; основы атомной и квантовой физики; физика атомного ядра;	РО 15.1. Владеть основными понятиями, объяснять и применять законы, теории и уравнения механики. РО 15.2. Владеть основами молекулярно-кинетической теории, описывать модели и свойства твердых тел, жидкостей и газов. РО 15.3. Понимать природу электрического тока и магнетизма, демонстрировать знание их основных законов и характеристик. РО 15.4. Объяснять условия возникновения колебаний и электромагнитных волн, описывать их свойства и физический смысл. РО 15.5. Описывать природу и законы оптических явлений. РО 15.6. Объяснять характер электромагнитного и радиоактивного излучения, описывать основные достижения нанотехнологий. РО 15.7. Объяснять свойства и эволюцию	4	96	К 1.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		основы космологии,	Вселенной в целом.				
16	ООД 16. Курс Глобальные компетенции	Понятие и применение глобальных компетенций; финансовая грамотность; культура взаимоотношений; основы межкультурных взаимоотношений; глобальные компетенции в профессии; методы и формы оценки труда; работа с IT-системами; проектный менеджмент.	РО 16.1. Владеть понятием о глобальных компетенциях и их значении для развития личности. РО 16.2. Владеть основами финансовой грамотности. РО 16.3. Владеть навыками решения конфликтов. РО 16.4. Владеть навыками межкультурных коммуникаций. РО 16.5. Применять навыки проектного менеджмента в профессиональной деятельности.	1	24	К 3, К 5, К 7.	З
Общеобязательные модули (общегуманитарные и социально-экономические дисциплины)							
1	ООМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	Социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.	РО 1.1. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. РО 1.2. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	10	240	К 4.	З
2	ООМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	Основы современных технологий сбора, обработки, представления и передачи информации; основы использования средств информационных технологий; основные направления развития современных информационных и компьютерных технологий.	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	3	72	К 5.	З
3	ООМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	Основы микро и макроэкономики; основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике; цели, факторы и условия развития предпринимательства; современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане; организационные и финансовые основы бизнеса.	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 3.2. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	3	72	К 6.	З
4	ООМ 4. Применение основ социальных наук	Закономерности и перспективы развития общества; тенденции развития социально-политических процессов	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 4.2. Понимать роль и место культуры	4	96	К 6, К 7.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	современного мира; понимание сущности и предназначения культуры; соблюдение гражданских прав и обязанностей; система государственно-правовых отношений и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.	народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права. РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.				
Базовые модули (общепрофессиональные дисциплины)							
1.	БМ 1. Применение базовых основ профессиональной подготовки	Электротехнические и конструкционные материалы для выполнения работ; законы механического движения и кинематики; виды механических передач, расчеты соотношений в передаточных механизмах; правила оформления чертежей; способы геометрических построений; методы выполнения разрезов и сечений; принципы технических чертежей; виды и типы схем автоматизации; алгоритмы чтения чертежей и схем; программное обеспечение для автоматизации проектирования и разработки схем; электрические цепи постоянного и переменного тока, их основные параметры; законы электротехники, расчет и сборка электрических цепей.	РО 1.1. Применять знания и навыки в области электротехнических и конструкционных материалов. РО 1.2. Применять законы механического движения, кинематики механизмов, видов передач вращательного движения. РО 1.3. Выполнять чертежи и схемы с использованием информационных программ. РО 1.4. Осуществлять моделирование и сборку электрических цепей на базе основных законов электротехники.	16.5	396	К 8.	Э
Профессиональные модули (специальные дисциплины)							
1.	ПМ 1. Монтаж приборов, электрических и пневматических схем систем автоматизации	Стадии организации и способы монтажа контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации; виды гидро- и пневмоприводов, особенности их монтажа; виды и объем работ по предмонтажной подготовке приборов, инструмента, оборудования; этапы и	РО 1.1. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматизации. РО 1.2. Производить монтаж пневматических, гидравлических схем различных систем автоматизации. РО 1.3. Осуществлять предмонтажную подготовку приборов, инструмента, оборудования. РО 1.4. Проводить необходимые переключения для демонтажа и монтажа контрольно-измерительных приборов и	11	264	К 9, К 17.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		особенности демонтажа и монтажа контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.	автоматики. РО 1.5. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.				
2.	ПМ 2. Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Причины неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, способы их устранения с применением цифровых диагностических платформ, интеллектуальных сенсоров и систем удаленного мониторинга; виды слесарно-сборочных работ при ремонте и регулировке контрольно-измерительных приборов; виды и типы исполнительных механизмов; законы регулирования, способы их реализации в регуляторах; правила сборки, ремонта и регулировки приборов; способы проверки работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств: цифровые тестеры, электронные протоколы испытаний и облачные системы контроля качества.	РО 2.1. Выполнять слесарно-сборочные работы по ремонту и регулировке контрольно-измерительных приборов и механизмов. РО 2.2. Определять причины и устранять неисправности приборов и систем автоматики. РО 2.3. Выбирать исполнительные механизмы, входящие в системы автоматики. РО 2.4. Выполнять сборку, ремонт и регулировку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. РО 2.5. Производить проверку работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта.	36.5	876	К 10, К 17.	Э
3.	ПМ 3. Пуско-наладка простых электронных приборов, предназначенных для контрольно-измерительных функций	Правила наладки электронных приборов с использованием цифровых диагностических средств; виды эксплуатационных испытаний контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств; облачные платформы мониторинга, цифровые протоколы испытаний и средства удаленной диагностики; режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики.	РО 3.1. Проводить наладку простых электронных приборов. РО 3.2. Проводить эксплуатационные испытания контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств. РО 3.3. Проводить наладку в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики.	17	408	К 11, К 17.	Э
4.	ПМ 4. Эксплуатация и техническое обслуживание	Сигналы и характеристики систем автоматического управления; сбор и систематизация данных для выбора режима	РО 4.1. Определять последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики. РО 4.2. Соблюдать правила и нормы по охране труда. РО 4.3. Осуществлять подготовку	16.5	396	К 12, К 17.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	ние приборов и средств автоматизации	обслуживания, принципы оптимального планирования обслуживания приборов и систем автоматизации с применением цифровых платформ управления; правила и нормы безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации, онлайн-мониторинг условий труда и автоматизированные системы контроля безопасности; комплекс мероприятий, включающих подготовку оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматизации.	оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматизации.				
5	ПМ 5. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики и технологических процессов	Анализ релейно-контактных схем управления с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности; выбор приборов, средств и схем систем автоматического управления; типовые решения автоматизации; комплексный показатель уровня автоматизации; параметры качества систем автоматизации; показатели надежности систем автоматизации.	РО 5.1. Проводить анализ релейно-контактных схем управления технологическим оборудованием. РО 5.2. Выбирать приборы, средства автоматизации, схемы специализированных узлов и блоков системы автоматического управления. РО 5.3. Разрабатывать проектные материалы систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. РО 5.4. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации. РО 5.5. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.	12	288	К 13, К 17.	Э
6	ПМ 6. Технический и метрологический контроль состояния приборов и средств автоматизации	Сравнительные характеристики, функциональные возможности, область применения средств измерения; методика поверки и калибровки приборов, программные калибраторы, электронные протоколы; показатели и требования надежности средств и систем автоматизации; цифровые паспорта оборудования.	РО 6.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации. РО 6.2. Проводить поверку и калибровку измерительных приборов и средств автоматизации. РО 6.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.	7,5	180	К 14, К 17.	Э
7	ПМ 7. Эксплуатация систем	Объем работ и техническая документация при эксплуатации систем	РО 7.1. Вести техническую документацию по эксплуатации систем автоматизации производственных процессов. РО 7.2. Выбирать и эксплуатировать	20,5	492	К 15, К 17.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	автоматизации производственных процессов	автоматизации производственных процессов; классификация микропроцессоров, архитектура и основные характеристики микропроцессора; параметры и способы контроля эксплуатации приборов и оборудования; логические реле и промышленные контроллеры, их интеграция в цифровую инфраструктуру предприятия; функции и задачи эксплуатационной службы; параметры контроля функционирования контрольно-измерительных приборов и автоматики.	устройства на основе микропроцессоров. РО 7.3. Осуществлять контроль эксплуатации оборудования и контрольно-измерительных приборов и автоматики. РО 7.4. Выполнять программирование устройств логической автоматики. РО 7.5. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматизации с учетом специфики технологического процесса. РО 7.6. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.				
8.	ПМ 8. Руководство работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики	Нормы охраны труда, техники безопасности; правила промышленной и экологической безопасности; цифровые системы мониторинга безопасности на предприятии; принципы и методы рационального природопользования; автоматизированные платформы экологического контроля; виды профилактических работ; графики технических работ; цифровые планировщики технического обслуживания и ремонта; заявки на приборы, оборудование, запасные части, материалы; методы управления и планирования деятельности трудового коллектива цеха, службы, предприятия; график планово-предупредительных ремонтов; нормы времени на обслуживание и ремонт приборов; оплата труда при различных формах и системах.	РО 8.1. Обеспечивать соблюдение норм охраны труда, техники безопасности, правил промышленной и экологической безопасности. РО 8.2. Организовывать работу подчиненного персонала по эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики. РО 8.3. Осуществлять оформление актов на преждевременный выход контрольно-измерительных приборов и автоматики из строя. РО 8.4. Планировать и подготавливать к техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительные приборы и системы автоматики.	13.5	324	К 16, К 17.	З
Промежуточная аттестация				9	216		
Итоговая аттестация				3	72		

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Формы итогового контроля
			Самостоятельная работа	60	1440		
			Факультативные занятия	20	480		
			Консультации	16	384		

Заявка на включение образовательной программы

КГКП "Рудненский политехнический колледж" направляет для проведения экспертизы и размещения в Реестре технического и профессионального, послесреднего образования образовательную программу по специальности 07140100 Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю), квалификации/ям 3W07140101 Слесарь по обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики, 4S07140102 Техник-электромеханик

Наличие лицензии по данной специальности: Имеется

Руководитель: Сагнаев А.Н.

Исполнитель: Салихова С.А.

Сотовый телефон: 87777417094

Адрес электронной почты: salihova-s@mail.ru