

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.01 12:50

**Регистрационный номер**

16053

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.01 12:50

**Код и наименование специальности:**

07150100 Технология машиностроения (по видам)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07150106 Техник-механик

**Регион:**

Костанайская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

КГКП «Костанайский политехнический высший колледж»

**Партнеры-разработчики:**

ТОО «СарыаркаАвтоПром» г.Костанай

ТОО «Агромаш-Холдинг» г.Костанай

ТОО «Костанайский Агромеханический Завод» г.Костанай

**Цель ОП:**

Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных самостоятельно и ответственно решать задачи в области технологии машиностроения, выполнения диагностики и ремонта деталей технологического оборудования, агрегатов и машин, владеть методами расчета и конструирования деталей и узлов, осуществлять монтаж, регулировку и наладку оборудования.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

" Ремонт технологического оборудования" Приложение № 11 к приказу НПП РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г.

"Слесарные механосборочные работы" Приложение № 9 НПП РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г.

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

отсутствует

**Форма обучения:**

очная

**База образования:**

снoвное 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:**

27.08.2021 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ64LAA00010010

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

№006

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

22.06.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Казахский язык и литература	Способствовать 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 2. Русский язык	<p>Совершенствовать 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. Стилстика».</p>	
<p>ООД 3. Русская литература</p>	<p>Способствовать становлению мировоззрения обучающегося, давать 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 4. Иностранный язык	<p>Повышать исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствовать 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 5. Математика	<p>Формировать 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</p>	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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».	
ООД 6. Информатика	Формировать 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».	2/48
ООД 7. История Казахстана	Способствовать 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	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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 8. Самопознание	<p>Содействовать становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействовать принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулировать 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 9. Физическая культура	<p>Способствовать 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.</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».	
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Формировать представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывать осознанное отношение к воинской службе, формировать 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», «Общевоинские 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».	4/96
ООД 11. Физика	Способствовать формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать	6/144



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

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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».	
ООД 14. Всемирная история	Формировать 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 революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	3/72
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4/96

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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.	3/72
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0,5/12
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.	1/24
		РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	1/24
		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.	1/24
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1/24
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и	1/24

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		политологии.	
	ПМ 1. Проведение подготовительных работ по ремонту технологического оборудования	РО 1.1. Подготовить рабочее место для ремонтных работ.	0,5/12
		РО 1.2. Использовать рабочий, мерительный и обрабатывающий инструмент, оптические приборы и приспособления.	0,5/12
		РО 1.3. Пользоваться рабочими чертежами и средствами метрологии.	3/72
		РО 1.4. Применять правила и инструкции по работе с металлорежущими станками.	3/72
		РО 1.5. Использовать техническую документацию (рабочие чертежи, технологические карты).	3/72
		РО 1.6. Владеть грамматикой и терминологией казахского языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности.	1/24
	ПМ 2. Определение соответствия заготовок конструкторско-технологической документации	РО 2.1. Использовать в работе техническую документацию (конструкторскую и технологическую).	2/48
		РО 2.2. Использовать систему допусков и посадок, параметры шероховатости обозначения на рабочих чертежах.	2/48
		РО 2.3. Проводить анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки.	3/72
		РО 2.4. Проводить анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки.	3/72
		РО 2.5. Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов.	2/48

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ПМ 3. Выполнение технологических операций по ремонту согласно технологическому процессу	РО 3.1. Подготовить рабочее место для проведения технологических операции по ремонту и поддерживать его в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.	3/72
		РО 3.2. Использовать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки узлов и механизмов.	8/192
		РО 3.3. Выполнять слесарные, простые сборочные, обрабатывающие операции в соответствии с требованиями технологического процесса.	6/144
		РО 3.4. Вести профессиональную диалогическую речь на казахском языке.	1/24
		РО 3.5. Выполнять технологические операции в процессе эксплуатации металлорежущего оборудования.	4/96
		РО 3.6. Применять системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности.	7/168
		РО 3.7. Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы, при помощи слесарного инструмента и приспособлений.	3/72
	ПМ 4. Диагностирование узлов и механизмов машин и оборудования, контроль качества выполненной слесарно-ремонтной обработки	РО 4.1. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов.	3/72
		РО 4.2. Диагностировать техническое состояние простых узлов и механизмов согласно технической документацией.	7/168
		РО 4.3. Проводить испытания	10/240

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		различных механизмов и агрегатов средней сложности.	
		РО 4.5. Владеть необходимыми знаниями в области электротехники и электроники.	1/24
		РО 4.6. Владеть знаниями законов механического движения, и применения их в современной технике.	2/48
		РО 4.7. Применять знания и навыки в технологическом процессе ремонта деталей и узлов оборудования.	7/168
		РО 4.8. Читать рабочие чертежи в стандарте ISO вместе с любой письменной инструкцией. Производить сборку из трехмерных моделей компонентов.	4/96
	ПМ 5. Выполнение квалификационных работ слесаря-ремонтника	РО 5.1. Обосновывать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области машиностроения.	5/120
		РО 5.2. Выполнять квалификационную работу слесаря-ремонтника.	5/120
		РО 5.3. Изготовить прототипы моделей в соответствии с проектными критериями, специфицированными материалами и спецификациями.	3/72
	ПМ 6. Выполнение мероприятий для подготовки ремонта технологического оборудования	РО 6.1. Разрабатывать календарные планы (графики) осмотров, проверок и ремонта оборудования, заявки на централизованное выполнение капитальных ремонтов.	1/24
		РО 6.2. Оформлять документацию на сдачу-приемку оборудования в ремонт и в процессе проведения ремонтных работ.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 6.3. Разрабатывать технологический маршрут и технологический процесс ремонта узлов и агрегатов оборудования.	1/24
	РО 6.4. Производить сортировку деталей и узлов с составлением дефектной ведомости и заявкой на запасные части и материалы.	2/48
	РО 6.5. Выявлять причины преждевременного выхода из строя оборудования и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием оборудования.	2/48
	РО 6.6. Регулировать узлы и механизмы оборудования после ремонта.	2/48
ПМ 7. Осуществление технического обслуживания и правильную эксплуатацию оборудования и оснастки	РО 7.1. Разрабатывать планы и графики технического осмотра и обслуживания оборудования и оснастки.	2/48
	РО 7.2. Направлять оборудование на ремонт и приемку после ремонта.	2/48
	РО 7.3. Принимать по комплектности и соответствии паспортным данным новое оборудование.	4/96
ПМ 8. Осуществляет планово-предупредительный ремонт оборудования	РО 8.1. Выявлять причины преждевременного выхода из строя оборудования и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием оборудования.	1/24
	РО 8.2. Разрабатывать типовой технологический процесс ремонта оборудования в зависимости от вида ремонта.	1/24
	РО 8.3. Выполнять организацию	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ремонта оборудования согласно разработанного технологического процесса.	
	РО 8.4. Производить экономические расчеты по нормированию ремонтных работ и определению численности рабочих.	2/48
	РО 8.5. Владеть технологией восстановления деталей термическими способами, применяемым оборудованием.	2/48
	РО 8.6. Применять в профессиональной деятельности способы нанесения защитных покрытий, а также разновидности клеющих, восстановительных составов.	2/48
ПМ 9. Выполнение диагностики, регулировки, наладки и испытание оборудования	РО 9.1. Диагностировать оборудование после ремонта.	2/48
	РО 9.2. Производить обкатку и испытание оборудования различными методами.	1/24
	РО 9.3. Регулировать узлы и механизмы оборудования после ремонта.	2,5/60
	РО 9.4. Производить плановую проверку оборудования на точность.	2,5/60
	РО 9.5. Оформлять конструкторскую документацию при помощи прикладной программы «КОМПАС-3 D».	3/72
	РО 9.6. Обосновать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области машиностроения.	6/144
Промежуточная, итоговая аттестации	-	15/360