

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.06.06 11:27

## Регистрационный номер

13917

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.06.06 11:28

## Код и наименование специальности:

07151100 Эксплуатация и техническое обслуживание машин и оборудования (по отраслям промышленности)

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07151102 Техник-механик

## Регион:

г. Алматы

## Организация ТипПО (Разработчик):

ГКПП «Алматинский государственный политехнический колледж»

## Партнеры-разработчики:

ТОО «СП» КазЭлектропривод» г.Алматы

## Цель ОП:

Подготовка специалистов, способных производить монтаж, наладку, эксплуатацию и ремонт промышленных оборудования и машин, самостоятельно и ответственно решать практические задачи в области автоматизации и контроля производственных процессов

## Уровень по НРК:

4

## Уровень по ОРК:

4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

« Монтаж технологического оборудования» Приложение № 12 к приказу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г., «Мастер по эксплуатации и ремонту машин и механизмов» Приложение № 46 к приказу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г., «Ремонт технологического оборудования» Приложение № 11 к приказу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г., «Проведение испытаний» Приложение № 13 к приказу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 269 от 30.12.2019г., «Станочник широкого профиля» Приложение № 1 к приказу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен»

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

WorldSkills «Mechtronics» WorldSkills « Мехатроника»

**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:**

16.03.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

0059587

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

002

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

-

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

| Наименование |                    | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины   | Объем кредитов/часов |
|--------------|--------------------|---|----------------------|
| №            | модуля/дисциплины  |   |                      |
|              | ООД 1. Математика  | Применять фундаментальную математическую подготовку для овладения навыками математического моделирования в будущей профессиональной деятельности.             | 8/192                |
|              | ООД 2. Информатика | Изучать методы и процессы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность | 4/96                 |

| № | Наименование модуля/дисциплины     | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины  | Объем кредитов/часов |
|---|------------------------------------|--|----------------------|
|   |                                    | её использования для принятия решений.   |                      |
|   | ООД 3. Русский язык                | Демонстрировать знание русского языка, употребляя в разных формах и функциональных разновидностях; понимая стилистические особенности и выразительные возможности, эффективно используя в различных сферах и ситуациях общения.  | 3/72                 |
|   | ООД 4. Русская литература          | Формировать духовные ценности человека и воспитать компетентного читателя через восприятие и анализ художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.   | 3/72                 |
|   | ООД 5. Казахский язык и литература | Развивать духовные ценности человека, готового к саморазвитию и самосовершенствованию; воспитать компетентного, критически мыслящего читателя, способного анализировать идейно-художественное содержание, учитывая социально-исторический и духовно-эстетический аспекты произведения. | 4/96                 |
|   | ООД 6. Иностранный язык            | Использовать языковые единицы для грамотного и эффективного общения с различными аудиториями, взаимодействия учащихся с носителями английского языка из других культур.  | 4/96                 |
|   | ООД 7. История Казахстана          | Обобщать и сопоставлять вопросы этнического,   | 4/96                 |

| № | Наименование модуля/дисциплины                         | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины  | Объем кредитов/часов |
|---|--|--|----------------------|
|   |  | политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя место и роль в мировом историческом процессе.  |                      |
|   | ООД 8. Самопознание                                    | Интерпретировать опыт нравственного поведения в учебных, жизненных и профессиональных ситуациях  | 2/48                 |
|   | ООД 9. Физическая культура                             | Мотивировать обучающихся к укреплению физического и психического здоровья с учетом возрастных и индивидуальных особенностей; приобретение обучающимися спортивно-специфических двигательных навыков и развитие физических способностей.                  | 5/120                |
|   | ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка | Сформировать у обучающихся представление об основах обороны государства, назначении ВС РК, их характере и особенностях, воспитание осознанного отношения к воинской службе как к священному долгу и обязанности гражданина РК.                           | 4/96                 |
|   | ООД 11. География                                      | Создать учащимся условия для применения географических знаний, навыков и умений, направленных на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. | 2/48                 |
|   | ООД 12. Всемирная история                              | Осмыслить основные вопросы этнического, политического,   | 2/48                 |

| № | Наименование модуля/дисциплины  | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины   | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|----------------------|
|   |   | социально-экономического и культурного развития истории мира в различные исторические периоды.  |                      |
|   | ООД 13. Физика  | Сгенерировать основы научного мировоззрения, целостного восприятия естественно-научной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явление природы для решения жизненно важных практических задач. | 6/144                |
|   | ООД 14. Химия   | Анализировать важнейшие законы химии, химические явления и процессы, взаимодействие различных веществ в различных условиях.   | 6/144                |
|   | БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств                 | РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.   | 6/144                |
|   |   | РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.  | 7/168                |
|   | БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий | РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.   | 4/96                 |
|   |   | РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.  | 2/48                 |
|   |   | РО 2.3 Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности   | 4/96                 |
|   | БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства | РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.   | 1/24                 |
|   |   | БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ   | 1/24                 |

| № | Наименование модуля/дисциплины   | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины   | Объем кредитов/часов |
|---|--|---|----------------------|
|   |  | предпринимательства   |                      |
|   |  | 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                 |
|   | 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.  | 2/48                 |
|   |  | РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.   | 1/24                 |
|   |  | РО 4.5. Составлять деловые бумаги на государственном языке.   | 2/48                 |
|   | ПМ 1. Выполнение монтажа технологического оборудования в соответствие с конструкторско-технологической документацией | РО 1.1. Понимать законы электротехники и электроники при работе с электротехническими установками.                                  | 5/120                |
|   |  | РО 1.2. Производить измерения физических величин с соблюдением единых требований, норм и правил стандартизации, сертификации и      | 6/144                |

| № | Наименование модуля/дисциплины                                       | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины  | Объем кредитов/часов |
|---|--|--|----------------------|
|   |  | метрологии электронных устройств и приборов при измерении физических величин.  |                      |
|   |  | РО 1.3 Проводить контроль качества выполненной монтажной работы.   | 6/144                |
|   |  | РО 1.4. Проводить испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов.  | 6/144                |
|   | ПМ 2. Проведение работы по эксплуатации и ремонту машин и механизмов | РО 2.1. Подготавливать рабочую зону к эксплуатации и ремонту машин и механизмов.   | 4/96                 |
|   |  | РО 2.2. Подготавливать конструкторско-технологическую документацию по эксплуатации и ремонту машин и механизмов.                                   | 4/96                 |
|   |  | РО 2.3 Выполнять технологическую операцию по ремонту согласно технологическому процессу.   | 5/120                |
|   |  | РО 2.3. Управлять процессом диагностики неисправностей и проведение непланового ремонта электрических и электронных систем металлорежущих станков. | 5/120                |
|   |  | РО 2.4 Выполнять контроль качества выполненной работы по ремонту машин и механизмов.   | 6/144                |
|   | ПМ 3. Техническое обслуживание и наладка промышленного оборудования  | РО 3.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования.   | 4/96                 |
|   |  | РО 3.2. Выполнять пусконаладочные работы нового технологического оборудования.   | 5/120                |
|   |  | РО 3.3. Производить наладку технологического оборудования  | 4/96                 |

| № | Наименование модуля/дисциплины                                       | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины   | Объем кредитов/часов |
|---|--|---|----------------------|
|   |  | для изготовления определенной группы изделий.   |                      |
|   |  | РО 3.4. Проводить контроль качества выполненной работы по наладке и испытаниям.   | 4/96                 |
|   |  | РО 3.5 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.     | 5/120                |
|   |  | РО 3.5 Выполнять требования по цифровизации процессов производства.   | 5/120                |
|   | ПМ 4. Разработка мехатронных систем                                  | РО 4.1. Проектировать системы для предусмотренных промышленных применений.  | 4/96                 |
|   |  | РО 4.2. Определять и прояснять неточности и неопределенности в технических документах.  | 4/96                 |
|   |  | РО 4.3. Оптимизировать конструкцию в пределах параметров технических условий.   | 4/96                 |
|   |  | РО 4.4. Выполнять монтаж ввода в эксплуатацию и испытание промышленного оборудования.   | 4/96                 |
|   |  | РО 4.5. Понимать основы проектирования технологической оснастки.  | 5/120                |
|   |  | РО 4.6. Осуществлять ввод оборудования в эксплуатацию с помощью вспомогательного оборудования и ПЛК, используя их стандарты и документацию. | 5/120                |
|   | ПМ 5. Анализ методик проведения испытаний промышленного оборудования | РО 5.1. Определять критерии и методы испытания оборудования и систем  | 8/192                |
|   |  | РО 5.2. Применять методы комплексного профилактического   | 6/144                |



| № | Наименование модуля/дисциплины     | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины  | Объем кредитов/часов |
|---|------------------------------------|--|----------------------|
|   |                                    | обслуживания оборудования  |                      |
|   |                                    | РО 5.3. Находить неисправности в мехатронной системе с помощью соответствующих аналитических методов | 10/240               |
|   |                                    | РО 5.4. Оптимизировать работу машинного оборудования посредством анализа и решения проблем           | 10/240               |
|   | Промежуточная, итоговая аттестации | -  | 15/360               |