# Паспорт образовательной программы

# Дата регистрации в Реестре

2022.07.15 10:42

# Регистрационный номер

18024

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.15 10:43

#### Код и наименование специальности:

06120100 Вычислительная техника и информационные сети (по видам)

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S06120102 Техник сетевого и системного администрирования

#### Регион:

г. Нур-Султан

# Организация ТиППО (Разработчик):

ТОО "Индустриальный инженерно-экономический колледж"

# Партнеры-разработчики:

ТОО «СЦ Безопастность. KZ»

# Цель ОП:

Подготовка специалистов, выполняющих работы по обеспечению работоспособности сетевого оборудования и IoT устройств, информационной безопасности локальных вычислительных сетей и Internet.

## Уровень по НРК:

4

## **Уровень** по **ОРК**:

4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

" Сетевые, системные администраторы и администраторы серверов" Приложение № 1 к приказу НПП «Атамекен» от 05.12.2018 г. №330

# Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Сетевое и системное администрирование

## Форма обучения:

очное

#### База образования:

основное среднее образование

# Язык обучения:

русский

# Общий объем кредитов:

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:

29.03.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью**: KZ95LAA00011392

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:

	едения о содержании модулеи/дисциплин: Результаты		
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	ООД 1. Математика	Дисциплина направлена на овладение математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности и изучает 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 ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники»,	4/96

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
N∘	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		«Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
	ООД 2. Иинформатика	Дисциплина направлена на обеспечение обучающихся глубокими знаниями, умениями и навыками в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования и нформационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности для эффективного использования современных информационных технологий на практике.	2/48
	ООД 3.Русский язык	Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса при создании текстов различных жанров и дискуссиях на русском языке.	4/96
	ООД 4.Казахский язык и литература	Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса при создании текстов различных жанров и дискуссиях на государственном языке.	4/96
	ООД 5.Русская литература	Изучаются произведения классиков русской литературы для духовного и интеллектуального развития для развития творческих способностей, критического анализа, умения устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, строить логические и критические рассуждения, умозаключения и выводы на основе анализа произведений.	3/72
	ООД 6. Иностранный язык	Дисциплина направлена на	4/96

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
N∘	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		совершенствование языковых навыков обучающихся соблюдение языковых норм, развитие навыков свободной речи и грамотного письма, возможность эффективно общаться с различными аудиториями.	
	ООД 7. История Казахстана	Дисциплина направлена на формирование личности, обладающего историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющего исторические знания и навыки для участия в жизни демократического общества, обеспечения устойчивого образа жизни, развития активной гражданской позиции и изучает разделы: "Цивилизация: особенности развития", "Этнические и социальные процессы", "Из истории государства, войн и революций", "Путь к независимости и возрождение национальной государственности", "Развитие культуры", "Цивилизация: особенности экономического развития", "Политико-правовые процессы", "Развитие общественно-политической мысли", "Развитие образования и науки".	6/144
	ООД 8. Самопознание	Дисциплина направлена на формирование духовных ценностей каждого народа и человечества в целом, которые помогут правильно и мудро построить свою жизнь, наполнить её светом добра,	2/48

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
N∘	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		любви и справедливости, сделать ее полноценной и достойной, открыть им радость познания своего духовного мира и задуматься над вечными вопросами.	
	ООД 9. Физическая культура	Дисциплина направлена на формирование личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры и изучает разделы: "Легкая атлетика", "Спортивные игры", "Гимнастика", "Национальные виды спорта", "Плавание".	6/144
	ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан.	4/96
	ООД 11. Биология	Дисциплина направлена на формирование современных биологических знаний и умений у обучающихся и изучает разделы: «Молекулярная биология и биохимия», «Клеточная биология», «Питание», «Транспорт веществ», «Дыхание», «Выделение», «Клеточный цикл», «Размножение», «Рост и развитие», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Эволюционное развитие», «Основы селекции», «Многообразие живых	6/144

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		организмов», «Координация и регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	
	ООД 12. Всемирная история	Дисциплина направлена на формирование личности обучающегося, обладающего историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, уважающего национальные и общечеловеческие ценности, осознающей большое значение накопленного человечеством культурно – исторического опыта, активно и творчески применяющего исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности и изучает разделы: цивилизация: особенности развития; этнические и социальные процессы; из истории государства, войн и революций; развитие культуры. цивилизация: особенности развития; политикоправовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки.	6/144
	ООД 13. Химия	Дисциплина направлена на предоставление обучающимся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, предоставление обучающимся	3/72

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		возможности приобретения	
		понимания химических	
		процессов, законов и их	
		закономерностей для	
		безопасного применения в	
		реальной жизни, критической	
		оценки информации и принятия	
		решений.	
		Дисциплина направлена на	
		формирование у обучающихся	
		основ научного мировоззрения,	
		целостного восприятия естественнонаучной картины	
		мира, способности наблюдать,	
		анализировать и фиксировать	
		явления природы для решения	
		жизненно важных практических	2/72
	ООД 14. Физика	задач и изучает разделы:	3/72
		«Механика», «Тепловая физика»,	
		«Электричество и магнетизм»,	
		«Электромагнитные колебания»,	
		«Электромагнитные волны»,	
		«Оптика», «Элементы теории	
		относительности», «Квантовая	
		физика», «Нанотехнология и	
		наноматериалы», «Космология».	
	БМ 1. Развитие и	РО 1.1. Укреплять здоровье и	2/49
	совершенствование	соблюдать принципы здорового	2/48
	физических качеств	образа жизни.	
		РО 1.2. Совершенствовать	
		физические качества и психофизиологические	2/48
		способности.	
	БМ 2. Применение	способности.	
	информационно-	РО 2.1. Владеть основами	
	коммуникационных и	информационно-	1/24
	цифровых технологий	коммуникационных технологий.	
	· • •	РО 2.2. Использовать услуги	
		информационно-справочных и	1/24
		интерактивных веб-порталов.	
	БМ 3. Применение	РО 3.1. Владеть основными	1/24

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	базовых знаний экономики и основ предпринимательства	вопросами в области экономической теории.	
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	1/24
		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
		PO 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 моральнонравственные 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
		PO 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1/24
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем	РО 1.1. Подключать и проводить первичную настройку активных сетевых устройств.	4/96
		РО 1.2. Настраивать	7/168

		Результаты	
	Наименование	обучения/Краткое описание	
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
		операционные системы сетевых устройств.	
		РО 1.3. Настраивать параметры сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации.	8/192
		PO 1.4. Устанавливать, конфигурировать и поддерживать сетевое оборудование организации.	6/144
	ПМ 2. Настройка и обслуживание серверного оборудования организации	PO 2.1. Проводить профилактические работы по обслуживанию серверов.	6/144
		РО 2.2. Устанавливать операционную систему и необходимое для работы программное обеспечение на серверы и рабочие станции.	6/144
		PO 2.3. Обслуживать серверные и клиентские операционные системы.	9/216
		РО 2.4. Осуществлять конфигурацию и поддерживать работоспособность программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.	10/240
	ПМ 3. Обеспечение работоспособности ІоТ устройств	РО 3.1. Разрабатывать ІоТ устройства.	1/24
		РО 3.2. Управлять IoT устройствами.	3/72
		PO 3.3. Анализировать работу IoT устройств.	3/72
		PO 3.4. Устанавливать и обслуживать сетевое оборудование.	3/72
		PO 3.5. Проектировать программное обеспечение для IoT устройств.	2/48

	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание	Объем
Nº	модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	ПМ 4. Обеспечение информационной безопасности локальных вычислительных сетей и Internet	РО 4.1. Администрировать средства обеспечения безопасности локальновычислительных сетей с соблюдением техники безопасности.	2/48
		PO 4.2. Администировать программно-аппаратные средства защиты информации в локальных сетях.	2/40
		РО 4.3. Администрировать средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения.	4/96
	ПМ 5. Управление системами и сетями организации	РО 5.1. Проводить профилактические мероприятия и вести техническую документацию, включая соответствующую отчетность.	4/96
		РО 5.2. Оценивать эффективность конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа.	4/96
		РО 5.3. Приобрести и закрепить практические навыки профессиональной деятельности и подготовить материал к итоговой аттестации.	9/216
	Промежуточная, итоговая аттестации	-	15/360