

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.20 18:03

Регистрационный номер

19290

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.20 18:03

Код и наименование специальности:

06130100 Программное обеспечение (по видам)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W06130101 Оператор программного комплекса, 4 S06130103 Разработчик программного обеспечения

Регион:

Карагандинская область

Организация ТипПО (Разработчик):

КГКП "Жезказганский высший политехнический колледж"

Партнеры-разработчики:

ЖЦОФЛ АО «Казахтелеком»

Цель ОП:

Подготовка высококвалифицированных, инновационных специалистов по ИТ-технологиям, объектами профессиональной деятельности, которых является совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленная на создание применение программных разработок, аппаратного и программного обеспечения компьютерных систем при решении социальных профессиональных задач.

Уровень по НРК:

3
4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

« Разработка программного обеспечения» Приложение № 5 к приказу НПП «Атамекен» № 171 от 17 июля 2017 года; «Разработчики программного обеспечения и специалисты по тестированию, WEB и мультимедийных приложений» Приложение № 2 к приказу НПП «Атамекен» №330 от 05.12.2018 г.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Компетенция 40 Графический дизайн; Компетенция 17 Веб-дизайн

Форма обучения:

очная

База образования:

основного среднего образования

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:

20.04.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№KZ44LAA00025405

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№028

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

06.11.2017 г.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины		обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
	ООД 1. Математика	Создавать условия для качественного освоения основ математики, дальнейшего формирования и развития математических знаний, умений и навыков, развивать логическое и критическое мышление, творческие способности для подбора подходящих математических методов при решении практических задач, развивать навыки использования ИКТ в процессе обучения математике.	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 2. Информатика	Обеспечение обучающихся пониманием базовых принципов работы компьютеров, для предоставления им возможности анализировать системы, разрабатывать решения, программные приложения, развивать и улучшать их, а также оценивать свои продукты; научить обучающихся решать разнообразные задачи посредством анализа, моделирования и программирования; развивать логическое, а также вычислительное мышление, развить навыки программирования в современной среде программирования.	3/72
ООД 3. Русский язык	Совершенствование языковых навыков обучающихся по русскому языку, соблюдение языковых норм, развитие навыков свободной речи и грамотного письма, формирование уважительного отношения к языку.	3/72
ООД 4. Русская литература	Развитие навыков творческой работы, критического мышления на основе признания стилистических и жанровых особенностей русской литературы.	3/72
ООД 5. Казахский язык и литература	Совершенствование знаний о единицах языковой системы, правилах их сочетания, функционирования, навыках и умениях конструирования синтаксических структур в соответствии с нормами и правилами казахского языка, а	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	также знание теоретико-литературных понятий. Развитие умения анализировать художественный текст, определять род и жанр литературного произведения.	
ООД 6. Иностранный язык	Изучают английский язык и правила, связанные с изучением языка, восприимчиво и продуктивно подходить к широкому кругу глобальных и учебных тем, подробная информация в неподтвержденных, расширенных письменных текстах, беседах и рассказах. Используют широкий спектр предметной лексики при разработке аргументации, понимают широкий спектр художественной литературы с использованием незнакомой лексики из контекста.	4/96
ООД 7. История Казахстана	Способствует формированию 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.	4/96
ООД 8. Самопознание	Способствует раскрытию каждым обучающимся своей духовно-нравственной природы и творческого потенциала посредством создания условий для расцвета человеческого совершенства, проявленного в	3/72

№ модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	единстве мысли, слова и дела.	
ООД 9. Физическая культура	Повышение мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, приобретение обучающимися спортивно-специфических двигательных навыков и развитие физических способностей.	7/168
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	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. Химия	Предоставление обучающимся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, предоставление обучающимся возможности приобретения понимания химических процессов, законов и их закономерностей для безопасного применения в реальной жизни, критической оценки информации и принятия решений.	5/120
ООД 12. Физика	Формирование у обучающихся основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	явления природы для решения жизненно важных практических задач.	
ООД 13. Всемирная история	Изучение ключевых событий и процессов всемирной истории способствовать формированию 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.	2/48
ООД 14. Биология	Развитие современных биологических знаний и умений у обучающихся; понимание сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации; подготовка всесторонне развитой личности, которая понимает значение жизни как наивысшей ценности.	2/48
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	6/144
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	3/72
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1,5/36
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и	1,5/36

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		интерактивных веб-порталов.	
	БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1/24
		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
		РО 3.5 Соблюдать этику делового общения.	1,5/36
	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.	1,5/36
		РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	1,5/36
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	1,5/36
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	1,5/36
	ПМ 1. Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера	РО 1.1. Соблюдать требования и нормы охраны труда, техники безопасности на предприятиях информационного обслуживания.	0,5/12
		РО 1.2. Определять	2,5/60

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		работоспособность компьютерных систем на уровне схемотехники.	
		РО 1.3. Осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств.	2,5/60
		РО 1.4. Диагностировать и восстанавливать работоспособность оборудования, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.	4/96
		РО 1.5. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оргтехники.	4/96
	ПМ 2. Установка и настройка операционных систем персонального компьютера	РО 2.1. Устанавливать и обновлять версии операционных систем на персональных компьютерах, серверах и производить настройку интерфейса пользователя.	2,5/60
		РО 2.2. Устанавливать и управлять ресурсами программного обеспечения и операционных систем.	4/96
		РО 2.3. Обновлять и удалять драйверы персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования.	4/96
	ПМ 3. Установка, обработка и настройка пакетов прикладных программ	РО 3.1. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.	4/96
		РО 3.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и	2,5/60

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		серверов.	
		РО 3.3. Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений для выполнения задач.	2,5/60
	ПМ 4.Создание информационной справочной поддержки для клиентов	РО 4.1. Работать с базой данных клиентов.	2/48
		РО 4.2. Работать с большим массивом информационных данных.	5,5/132
		РО 4.3. Консультировать клиентов по срокам и работам технического обслуживания инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих.	3,5/84
		РО 4.4. Использовать основные программные приложения и информационно-коммуникационную сеть "Интернет" для выполнения рабочих задач.	2,5/60
	ПМ 5. Проектирование программного обеспечения	РО 5.1. Осуществлять постановку цели и задачи и вырабатывать требования к программному обеспечению.	0,5/12
		РО 5.2. Разрабатывать технические спецификации на программные компоненты.	2,5/60
		РО 5.3. Выбирать методы и стратегии разработки программного обеспечения.	2,5/60
		РО 5.4. Определять архитектуру программного обеспечения и выбирать программные средства для подготовки макетов модулей программного обеспечения.	2/48
	ПМ 6.Составление алгоритма и создание	РО 6.1. Выделять данные и подбирать способы	2/48

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	блок-схемы на основе спецификации программного обеспечения	программирования модулей программного обеспечения.	
		РО 6.2. Составлять блок-схему для каждого модуля программного обеспечения на основе дизайн-проекта.	2/48
		РО 6.3. Разрабатывать схему взаимодействия подзадач и их объединение в одну задачу.	3,5/84
		РО 6.4. Определять структуру данных, входные и выходные данные.	2/48
	ПМ 7. Программирование модулей программного обеспечения	РО 7.1. Определять структуру программы, процедуры, библиотеки языка для каждого модуля программного обеспечения.	1/24
		РО 7.2. Написать код программы на выбранном языке программирования.	2/48
		РО 7.3. Проводить отладку программного кода.	2/48
		РО 7.4. Разрабатывать тестовый набор и для верификации кода.	4/96
	ПМ 8. Организация обработки больших данных	РО 8.1. Создавать базы данных и хранилище данных, использовать функциональные возможности систем управления базами данных.	1/24
		РО 8.2. Разрабатывать алгоритмы для обработки больших данных.	2,5/60
		РО 8.3. Разрабатывать и использовать методы быстрого поиска и обработки данных.	4/96
	ПМ 9. Проверка работоспособности рефакторинга программного кода	РО 9.1. Осуществлять анализ и проверку исходного программного кода программного обеспечения.	1/24
		РО 9.2. Осуществлять отладку	4/96

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		программного кода программного обеспечения на уровне программных модулей.	
		РО 9.3. Воспроизводить и устранять выявленные дефекты в программном коде.	2,5/60
		РО 9.4. Формировать отчетную документацию.	2,5/60
		РО 9.5. Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	4/96
		РО 9.6. Осуществлять рефакторинг программного кода.	4/96
	ПМ 10. Программирование цифровых устройств на базе микроконтроллеров	РО 10.1. Определять требования к микропроцессору и разрабатывать алгоритм управления.	4,5/108
		РО 10.2. Осуществлять коррекцию схем и топологии микроконтроллеров.	5/120
		РО 10.3. Устранять выявленные дефекты в программном коде.	6,5/156
		РО 10.4. Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	6,5/156
	ПМ 11. Разработка мобильных приложений	РО 11.1. Проектировать приложение при помощи макета приложений.	1,5/36
		РО 11.2. Работать со стандартными сервисами платформы.	1,5/36
		РО 11.3. Использовать технологии работы с базами данных.	4,5/108
		РО 11.4. Использовать технологии работы с различными протоколами обмена данными.	4,5/108

Результаты			
№ модуля/дисциплины	Наименование	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 11.5. Тестировать мобильные приложения.	1,5/36
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	25,5/612