

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.15 15:55

Регистрационный номер

18192

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.15 15:56

Код и наименование специальности:

06130100 Программное обеспечение (по видам)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S06130103 Разработчик программного обеспечения

Регион:

Костанайская область

Организация ТипПО (Разработчик):

КГКП «Житикаринский политехнический колледж» Управления образования акимата Костанайской области

Партнеры-разработчики:

АО «Костанайские минералы»

Цель ОП:

Подготовка специалиста, способного самостоятельно выполнять разработку и отладку, проводить проверку работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Разработчики программного обеспечения и специалисты по тестированию, WEB и мультимедийных приложений" Приложение № 2 к приказу НПП «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259; "Тестирование программного обеспечения" Приложение № 27 к приказу НПП«Атамекен» от 24.12.2019г. № 259; "Разработка систем обработки и хранения больших данных" Приложение № 42 к приказу НПП «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259; "Администрирование и сопровождение Web" Приложение № 43 к приказу НПП «Атамекен» от 24.12.2019г. № 259.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Компетенция 39, Сетевое и системное администрирование; Компетенция 17 Веб-дизайн

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:

24.03.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№0161329

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

8

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

11.04.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№	модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
	ООД 1. Математика	Изучаются методы вычисления тригонометрических функций, многочленов, степеней, показательных и логарифмических функции, пределов функции, производных, первообразных, интегралов, теория вероятности.	8/192
	ООД 2. Информатика	Изучается аппаратное и программное обеспечение, представления данных, информационные процессы и системы, созданию и преобразованию информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности для эффективного использования	2/48

Результаты			
№	Наименование модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		современных информационных технологий на практике.	
	ООД 3. Русский язык	Изучает современный русский литературный язык в его реальном функционировании. Развивает творчески активную языковую личность на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения, в условиях полиэтнического и многоязычного Казахстана.	3/72
	ООД 4. Русская литература	Формирует духовные ценности человека, готового к саморазвитию и самосовершенствованию, воспитывает компетентного, критически мыслящего читателя, способного анализировать идейно-художественное содержание, учитывая социально-исторический и духовно-эстетический аспекты произведения.	3/72
	ООД 5. Казахский язык и литература	Изучают построение языковых структур, использование лексических единиц, связанных с будущей профессией, содержание аутентичных текстов разных жанров, учатся выражать свое отношение к услышанному и прочитанному, извлекать, анализировать, обобщать и классифицировать профессионально-значимую информацию. Изучают художественные тексты культурного наследия, историко-литературные сведения,	4/96

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
		анализируют художественные произведения, используя литературоведческий и терминологический арсенал.	
ООД 6. Иностранный язык		Изучаются правила орфографии, лексики, грамматики, пунктуации, синтаксиса, при создании текстов различных жанров и дискуссиях на иностранном языке.	4/96
ООД 7. История Казахстана		Изучает последовательность и непрерывность исторического образования, способствует формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющей исторические знания и навыки для участия в жизни демократического общества, обеспечение устойчивого образа жизни, развитие активной гражданской позиции.	4/96
ООД 8. Самопознание		Изучается духовно-нравственная природа и творческий потенциал обучающегося посредством создания условий для расцвета человеческого совершенства, проявленного в единстве мысли, слова и дела.	2/48
ООД 9. Химия		Изучаются строения атомов, ядерные реакции, распределение и движение электронов в атомах, ковалентные, ионные, водородные связи, кристаллические решетки, закономерности протекания химических реакции, методы получения металлов и сплавов.	6/144
ООД 10. Физика		Изучаются объективные	6/144

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	свойства окружающего нас материального мира (вещество и поля), наиболее общие формы движения материи (механические, тепловые, электромагнитные и т.д.) и их взаимные превращения, а также фундаментальные взаимодействия природы, управляющие движением материи.	
ООД 11. Биология	Изучаются 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 организмов, координация и регуляция, движение, биомедицина и биоинформатика, биотехнология, биосфера, экосистема, популяция, экология и влияние человека на окружающую среду.	3/72
ООД 12. География	Изучает последовательность и непрерывность географического образования. Ставит цель усвоения учащимися разносторонних экономико-географических знаний при изучении современного мира, развитие, расширение функциональной грамотности обучающихся.	3/72
ООД 13. Начальная военная и технологическая подготовка	Изучаются основы обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и	4/96

		Результаты	
№	Наименование модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		особенностях. Программа позволит обучающимся усвоить навыки военной службы, одновременно приобретая знания по основам военного дела и безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях	
	ООД 14. Физическая культура	Изучаются спортивные игры, гимнастика, национальные виды спорта, зимние виды спорта, плавание, выполняются общеразвивающие и специально-беговые упражнения.	5/120
	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.	8/192
	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1/24
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	2/48
	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»	0,5/12

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		экономике.	
		РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	0,5/12
		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.	2/48
		РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	2/48
		РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	2/48
	ПМ 1. Проектирование программного обеспечения	РО 1.1. Осуществлять постановку цели и задачи и выработать требования к программному обеспечению.	0,5/12
		РО 1.2. Разрабатывать технические спецификации на программные компоненты.	1,5/36
		РО 1.3. Выбирать методы и стратегии разработки программного обеспечения.	1/24
		РО 1.4. Определять архитектуру программного обеспечения и выбирать программные средства для подготовки макетов модулей программного обеспечения.	8/192
	ПМ 2. Составление алгоритма и создание блок-схемы на основе	РО 2.1. Выделять данные и подбирать способы программирования модулей	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	спецификации программного обеспечения	программного обеспечения.	
		РО 2.2. Составлять блок-схему для каждого модуля программного обеспечения на основе дизайн-проекта.	2/48
		РО 2.3. Разрабатывать схему взаимодействия подзадач и их объединение в одну задачу.	7/168
		РО 2.4. Определять структуру данных, входные и выходные данные.	2/48
	ПМ 3. Программирование модулей программного обеспечения	РО 3.1. Определять структуру программы, процедуры, библиотеки языка для каждого модуля программного обеспечения.	3/72
		РО 3.2. Написать код программы на выбранном языке программирования.	7,5/180
		РО 3.3. Проводить отладку программного кода.	9,5/228
		РО 3.4. Разрабатывать тестовый набор и для верификации кода.	2/48
	ПМ 4. Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера	РО 4.1. Определять работоспособность компьютерных систем на уровне схемотехники.	0,5/12
		РО 4.2. Осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств.	1/24
		РО 4.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники и оргтехники.	0,5/12
		РО 4.4. Производить монтаж локально -вычислительной сети организации.	3,5/84
		РО 4.5. Устанавливать	0,5/12

		Результаты	
№	Наименование модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		операционные системы на персональных компьютерах, серверах и производить настройку интерфейса пользователя.	
	ПМ 5.Установка, обработка и настройка пакетов прикладных программ	РО 5.1. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.	0,5/12
		РО 5.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	0,5/12
		РО 5.3. Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений для выполнения задач.	8/192
	ПМ 6. Проверка работоспособности рефакторинга программного кода	РО 6.1. Осуществлять анализ и проверку исходного программного кода программного обеспечения.	1,5/36
		РО 6.2. Осуществлять отладку программного кода программного обеспечения на уровне программных модулей.	1,5/36
		РО 6.3. Воспроизводить и устранять выявленные дефекты в программном коде.	1,5/36
		РО 6.4. Формировать отчетную документацию.	2/48
		РО 6.5. Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	8/192
		РО 6.6. Осуществлять рефакторинг программного кода.	1,5/36
	ПМ 7. Организация обработки больших	РО 7.1. Создавать базы данных и хранилище данных,	4,5/108

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	данных	использовать функциональные возможности систем управления базами данных.	
		РО 7.2. Разрабатывать алгоритмы для обработки больших данных.	4,5/108
		РО 7.3. Разрабатывать и использовать методы быстрого поиска и обработки данных.	15/360
	ПМ 8. Программирование цифровых устройств на базе микроконтроллеров	РО 8.1. Определять требования к микропроцессору и разрабатывать алгоритм управления.	1,5/36
		РО 8.2. Осуществлять коррекцию схем и топологии микроконтроллеров.	1,5/36
		РО 8.3. Устранять выявленные дефекты в программном коде.	1,5/36
		РО 8.4. Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	7,5/180
	ПМ 9. Разработка мобильных приложений	РО 9.1. Проектировать приложение при помощи макета приложений.	2,5/60
		РО 9.2. Работать со стандартными сервисами платформы.	2,5/60
		РО 9.3. Использовать технологии работы с базами данных.	2,5/60
		РО 9.4. Использовать технологии работы с различными протоколами обмена данными.	2,5/60
		РО 9.5. Тестировать мобильные приложения.	12/288
	ПМ 10. Создание web-ресурсов и применение систем управления веб-контентом.	РО 10.1. Разрабатывать front-end web-ресурсов.	1/24
		РО 10.2. Разрабатывать back-end web-ресурсов.	1/24

Результаты			
№	Наименование модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 10.3. Устанавливать систему управления веб контентом.	1/24
		РО 10.4. Настраивать безопасность и защиту на Content Management Systems.	1/24
		РО 10.5. Создавать пользовательские шаблоны, плагины для систем управления контентом.	6/144
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	12/288