Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.08.17 17:22

Регистрационный номер
21111

Дата обновления паспорта ОП:
2022.08.17 17:22

Код и наименование специальности:
06130100 Программное обеспечение (по видам)

Код и наименование квалификации/квалификаций:
4S06130103 Разработчик программного обеспечения

Регион:
Западно-Казахстанская область

Организация ТиППО (Разработчик):
ГККП «Уральский колледж информационных технологий»

Партнеры-разработчики:
ТОО " IT Group Kazakhstan" г. Уральск

Цель ОП:
Подготовка специалистов, способных самостоятельно и ответственно решать практические задачи для создания сайтов и web- приложений любой сложности (от лендингов и блогов до интернет-магазинов и браузерных игр).

Уровень по НРК:
4

Уровень по ОРК:
4

Профессиональный стандарт (при наличии):
Профессиональный стандарт «Разработка программного обеспечения» Приложение № 5 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» № 171 от 17 июля 2017 года

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
WorldSkills Standards Specification Web Technologies Information and Communication Technology (WSC2019_WSSS17_ Веб_технологии)

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:
15.02.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:
KZ05LAA0001 2333

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:
009

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

Отличительные особенности ОП:
-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Математика	Знать тригонометрические, обратные тригонометрические функции. Находить корни многочлена с одной переменной, уравнений высших степеней. Преобразовать алгебраические выражения.	8/192
	ООД 2. Информатика	Объясняет целевое назначение основных логических элементов: конъюнктор, дизъюнктор, инвертор; Объясняет влияние виртуальной дополненной реальности на психическое и физическое здоровье человека.	2/48
	ООД 3. Русский язык	Определяет основную и детальную информацию текста; Распознает типы и жанры научно-популярного подстиля и публицистического стиля.	3/72
	ООД 4. Русская литература	Использует в литературоведческом анализе	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		произведений термины: золотой век, онегинская строфа, мотив, роман в стихах, фабула; Анализирует художественное произведение.	
	ООД 5. Казахский язык и литература	Развитать навыки слушания, говорения, чтения, письма, необходимых для общения в социально-культурной, социально-экономической, научно-технической, учебно-профессиональной сферах жизни	4/96
	ООД 6. Иностранный язык	Понимать конкретную информацию и основные моменты в неподдерживаемых расширенных выступлениях по широкому кругу общих и учебных тем, включая выступления по ограниченному кругу незнакомых тем.	4/96
	ООД 7. История Казахстана	Формирование системных исторических знаний о ключевых проблемах этнического, социального, экономического, политического и культурного развития общества на территории Казахстана в различные исторические периоды	4/96
	ООД 8. Самопознание	Способствовать раскрытию собственного духовно-нравственного самосознания и творческого потенциала каждого обучающегося путем создания условий для процветания человеческого совершенства, мысли, слова и дела которых выражаются в единстве.	2/48
	ООД 9. Физическая	Оценивать необходимость в	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	культура	улучшении двигательных компетенций в своем физическом развитии; оценивать значение занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленности.	
	ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	Иметь представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил РК, их характере и особенностях, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина РК.	4/96
	ООД 11. Физика	Определяет зависимые, независимые и контролируемые (постоянные) физические величины; Раскрывает физический смысл инертной и гравитационной масс.	6/144
	ООД 12. Химия	Перечисляет основные положения современной теории строения атома; Объясняет закономерности изменения физических свойств элементов группы; Называет химические и технологические процессы, происходящие при получении продукта реакции.	6/144
	ООД 13. Биология	Объясняет особенности строения и функции органоидов клетки, видимые под электронным микроскопом; Описывает строение и функции аденозинтрифосфата (АТФ); виды метаболизма; этапы энергетического обмена; цикл Кребса.	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 14. Всемирная история	Анализирует взаимосвязь хозяйственной деятельности и цивилизационного развития; Определяет роль мировой торговли в развитии цивилизаций, выявляя причинно-следственные связи.	3/72
	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4/96
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	5/120
	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 и 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.	2/48
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	2/48
		РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	
		РО 3.2. 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, основными понятиями социологии и политологии.	1/24
	ПМ 1. Проектирование программного обеспечения	РО 1.1. . Осуществлять постановку цели и задачи и вырабатывать требования к программному обеспечению.	3/72
		РО 1.2. Разрабатывать технические спецификации на программные компоненты.	3/72
		РО 1.3.Выбирать методы и стратегии разработки программного обеспечения.	4/96
		РО 1.4.Определять архитектуру программного обеспечения и выбирать программные средства для подготовки макетов модулей программного обеспечения.	4/96
	ПМ 2. Составление алгоритма и создание блок-схемы на основе спецификации программного обеспечения	РО 2.1.Выделять данные и подбирать способы программирования модулей программного обеспечения.	3/72
		РО 2.2.Составлять блок-схему для каждого модуля	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		программного обеспечения на основе дизайн-проекта.	
		РО 2.3. Разрабатывать схему взаимодействия подзадач и их объединение в одну задачу.	3/72
		РО 2.4.Определять структуру данных, входные и выходные данные.	4/96
	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.	3/72
		РО 3.3. Проводить отладку программного кода.	4/96
		РО 3.4. Разрабатывать тестовый набор и для верификации кода.	4/96
	ПМ 4. Проверка работоспособности рефакторинга программного кода	РО 4.1. Осуществлять анализ и проверку исходного программного кода программного обеспечения.	3/72
		РО 4.2.Осуществлять отладку программного кода программного обеспечения на уровне программных модулей.	3/72
		РО 4.3. Воспроизводить и устранять выявленные дефекты в программном коде.	3/72
		РО 4.4. Формировать отчетную документацию.	3/72
		РО 4.5.Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	3/72
		РО 4.6.Осуществлять рефакторинг программного кода.	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ПМ 5. Организация обработки больших данных	РО 5.1.Создавать базы данных и хранилище данных, использовать функциональные возможности систем управления базами данных.	3/72
		РО 5.2.Разрабатывать алгоритмы для обработки больших данных.	3/72
		РО 5.3.Разрабатывать и использовать методы быстрого поиска и обработки данных.	3/72
	ПМ 6. Программирование цифровых устройств на базе микроконтроллеров	РО 6.1.Определять требования к микропроцессору и разрабатывать алгоритм управления.	3/72
		РО 6.2. Осуществлять коррекцию схем и топологии микроконтроллеров.	3/72
		РО 6.3. Устранять выявленные дефекты в программном коде.	3/72
		РО 6.4. Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.	4/96
		РО 6.5.Использовать перенаправления, перехватывать выходной поток.	4/96
	ПМ 7. Разработка мобильных приложений	РО 7.1.Проектировать приложение при помощи макета приложений.	3/72
		РО 7.2. Работать со стандартными сервисами платформы.	3/72
		РО 7.3. Использовать технологии работы с базами данных.	3/72
		РО 7.4. Использовать технологии работы с различными протоколами обмена данными.	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		РО 7.5. Тестировать мобильные приложения.	3/72
	ПМ 8. Программирование и тестированиеПО	РО 8.1.Осуществление отладки программного кодаПО.	3/72
		РО 8.2.Осуществление тестирования и анализ производительности исходного программного кода ПО.	3/72
		РО 8.3.Оценка программного кода ПО на соответствие требуемым критериям качества.	3/72
		РО 8.4. Осуществление оптимальных выборов структур данных.	3/72
		РО 8.5.Реализация задач на языках программирования, настройка средств разработки, проведение просмотров программного кода ПО.	3/72
		РО 8.6.Настройка и использование одной из систем контроля версий ПО.	3/72
		РО 8.7.Создание модульного тестирования для программного кода ПО.	3/72
		РО 8.8.Анализ исходного программного кода ПО.	3/72
		РО 8.9.Формирование отчетной документации порезультатам проведенных работ.	3/72
	ПМ 9. Интеграция программных модулей икомпонентов ПО	РО 9.1.Разработка и выполнение процедур сборкипрограммных модулей и компонентов ПО.	3/72
		РО 9.2.Разработка процедур миграции ипреобразования (конвертации) данных.	3/72
		РО 9.3.Проведение оценки работоспособности ПО.	3/72
		РО 9.4.Проектирование типовых	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		БД, разработка иоптимизация сложных SQL запросов.	
		РО 9.5.Выбор и использование подходящих ORM- систем.	3/72
		РО 9.6.Разработка функционала для работы с БД.	4/96
	Промежуточная, Итоговая аттестация	-	11/264