

Язык обучения

Русский

Дата создания

26-03-2024

Дата отправки заявки

24-05-2024

Номер заявки

061301-041-24

Дата регистрации в Реестре

04-07-2024

Регистрационный номер

061301-041-2476-24

QR код**Регион**

город Шымкент

Организация ТиППО

ГККП "Политехнический колледж"

Партнер-разработчик (работодатель)

ТОО «СБ—ЮКО»

Уровень образования

Техническое и профессиональное

Направление подготовки

061 Информационно-коммуникационные технологии

Специализация подготовки

0613 Разработка и анализ программного обеспечения

Код и наименование специальности

06130100 Программное обеспечение (по видам)

Код и наименование квалификации(-ий)

3W06130102 Web-дизайнер, 4S06130103 Разработчик программного обеспечения

Уровень по НРК

3, 4

Цель образовательной программы

Подготовка специалистов, осуществляющих разработку прикладных и мобильных приложений, владеющий основами разработки средств по управлению базами данных на основе языков программирования, создающий универсальные сетевые приложения и сайты.

Профессиональный стандарт (при наличии)

Администрирование и сопровождение Web. Приложение №43 к приказу НПП РК «Атамекен» от 24.12.2019 г. №259, Обслуживание и программное сопровождение роботов. Приложение №24 к приказу НПП РК «Атамекен» от 05.12.2022 г. №222, Разработка программного обеспечения. Приложение №7 к приказу НПП РК «Атамекен» от 05.12.2022 г. №222, Разработчики программного обеспечения и специалисты по тестированию, WEB и мультимедийных приложений. Приложение №2 к приказу НПП РК «Атамекен» от 05.12.2018 г. №330, Тестирование Web и мультимедийных приложений. Приложение №36 к приказу НПП РК «Атамекен» от 24.12.2019 г. №259

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии)

IT Software Solutions for Business - IT решения для бизнеса, Web Design - Веб дизайн, Mobile Robotics - Мобильная робототехника, Graphic Design Technology - Графический дизайн, Mobile applications development - Разработка мобильных приложений

Форма обучения

Очная

База образования

Основное среднее, Общее среднее

Общий объем кредитов

300

Дата, № протокола заседания Индустриального совета (совета работодателей)

№2 12.02.2024 год

Дата, № протокола заседания учебно-методического совета

№4 27.02.2024 год

Отличительные особенности образовательной программы

Нет

Подход

Модульно-компетентностный

Лицензия

Лицензия+.pdf

Перечень компетенций

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
1	К 1.	Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном, русском и иностранном языках..
2	К 2.	Применять общественно-гуманитарные знания в профессиональной сфере.
3	К 3.	Применять естественно-научные и математические знания в профессиональной сфере.
4	К 4.	Демонстрировать стремление к физическому самосовершенствованию, ориентироваться на здоровый образ жизни.
5	К 5.	Использовать современные компьютерные технологии, методы цифровой обработки информации.
6	К 6.	Владеть основами правовой системы и экономики, проявлять гражданскую позицию в сфере антикоррупционных явлений.
7	К 7.	Осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия.
8	К 8.	Решать экономические и инженерные задачи с использованием математических методов.
9	К 9.	Использовать архитектуру вычислительных систем и владеть основами безопасности труда в соответствии с экологическими и современными требованиями.
10	К 10.	Применять различные системы и технологии для разработки мобильных приложений.
11	К 11.	Анализ и оценка архитектуры компьютерных сетей и их составных частей, информационных процессов, методов

№	Индекс компетенции	Наименование компетенции
		защиты информации.
12	К 12.	Использовать возможности современных технологий программирования.
13	К 13.	Осуществлять разработку программного кода по готовым спецификациям требований ПО.
14	К 14.	Применять современные технологии компьютерной графики и создавать Web-ресурсы.
15	К 15.	Применять основные принципы производственного IT процесса и модели IT-предприятия.

Содержание и объём модулей (дисциплин)

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
Общеобразовательные дисциплины							
1	ООД 1. Русский язык	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы литературного русского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа, синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров.	РО 1.1. Создавать тексты различных типов и жанров, публицистического стиля. РО 1.2. Излагать содержание прослушанного, прочитанного и аудиовизуального материала. РО 1.3. Понимать основную и детальную информацию текста, определяя позицию автора и скрытый смысл текста, целевую аудиторию, жанры. РО 1.4. Оценивать прослушанный материал с точки зрения достоверности, актуальности информации, выражая собственное мнение. РО 1.5. Писать разные виды эссе, предлагая и обосновывая собственные пути решения данной проблемы. РО 1.6. Извлекать и синтезировать информацию из различных источников. РО 1.7. Строить развернутый монолог для публичного выступления в рамках технико-технологической и учебно-научной сфер.	4	96	К 1.	Э
2	ООД 2. Русская литература	Литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения; позиция автора в произведении; образная природа художественных произведений; открыто выраженный и скрытый смыслы произведений; языковые особенности	РО 2.1. Понимать содержание художественного произведения, его проблематику, критически осмысливая, выражать своё отношение. РО 2.2. Самостоятельно находить в тексте и выразительно читать наизусть цитаты, фрагменты, связанные с выражением авторской позиции. РО 2.3. Давать развернутый аргументированный ответ на проблемный вопрос, ссылаясь на текст произведения, выражая собственное мнение о теме и образах.	4	96	К 1.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		произведения, ключевые эпизоды, действия и поступки героев; особенности стиля писателя; виды плана произведения; оценка произведения с точки зрения композиционного, стилистического единства, языкового оформления и эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретация художественного текста, созданная средствами других видов искусства; анализ идейно-художественного, социально-исторического и духовно-эстетического аспектов произведений различных жанров.	РО 2.4. Определять жанр и его признаки. РО 2.5. Характеризовать героев произведения, определяя их роль и значение в системе персонажей. РО 2.6. Анализировать средства и приемы создания образов, изобразительные средства и фигуры поэтического синтаксиса, объяснять их воздействие на читателя.				
3	ООД 3. Казахский язык и литература	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы казахского языка; правила речевого этикета в устной и письменной речи; способы анализа, синтеза, оценки, интерпретации полученной информации; различные виды чтения в зависимости от коммуникативных задач; монологическая речь; жанры публичных выступлений; правила ведения дискуссий; стилистика при создании текстов разных жанров; литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тема, идея, проблематика произведения.	РО 3.1. Определять основную мысль текста по теме. РО 3.2. Понимать и анализировать содержание художественного произведения, его проблематику. РО 3.3. Формулировать практические вопросы по прочитанному тексту. РО 3.4. Использовать сложные синтаксические конструкции с точки зрения их функционально-стилистических качеств, соблюдать речевые нормы. РО 3.5. Обобщать информацию из различных источников. РО 3.6. Создавать тексты смешанных типов, писать творческие работы (эссе).	4	96	К 1.	Э
4	ООД 4. Иностранный язык (английский)	Орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические нормы иностранного языка; использование формальных и неформальных языковых регистров в беседах и при письме по широкому кругу общих и учебных	РО 4.1. Читать и понимать аутентичные тексты различных функциональных стилей: научно-популярных, публицистических, биографических, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 4.2. Выполнять подробное и краткое изложение прочитанного (прослушанного, увиденного), описывать события, факты, явления. РО 4.3. Выполнять письменный перевод с английского языка текстов различных	4	96	К 1.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		тем; способы сопоставления, анализа, синтеза, интерпретации полученной информации из прочитанного (прослушанного, увиденного); различные виды чтения и перевода текстов биографического, научно-популярного, публицистического стилей; монологическая и диалогическую речь; способы индивидуального связанного письма, редактирования и корректирования на уровне текста с использованием лексического запаса и грамматики.	стилей, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью. РО 4.4. Вести все виды диалогов в различных ситуациях официального и неофициального общения, с соблюдением норм речевого этикета.				
5	ООД 5. История Казахстана	История цивилизаций Центральной Азии; этнические и социальные процессы на территории Казахстана; история государств, войн и революций, происходивших на территории современного Казахстана; культура казахского народа; особенности экономического развития в разные исторические периоды; политико-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли; развитие образования и науки Казахстана.	РО 5.1. Описывать истоки и особенности возникновения, многообразие, культурную общность, достижения материальной и духовной культуры цивилизаций Центральной Азии. РО 5.2. Анализировать этногенез, этнические и социальные процессы на территории Казахстана. РО 5.3. Анализировать исторические этапы формирования, историко-географическую характеристику, особенности общественно-политического развития государств на территории современного Казахстана. РО 5.4. Анализировать традиционную культуру казахского народа, культуру в советский период и в период национального возрождения. РО 5.5. Описывать традиционную систему жизнеобеспечения казахов и социально-экономическое развитие Казахстана в новейшее время. РО 5.6. Описывать политико-правовые процессы и развитие общественно-политической мысли в Казахстане в различные исторические периоды. РО 5.7. Анализировать научное наследие средневекового Казахстана и развитие образования в XVIII -XX вв.	3	72	К 2.	Э
6	ООД 6. Всемирная история	Классификация и история мировых цивилизаций; мировые этнические и социальные процессы; история государств, войн и революций; развитие культуры; особенности развития цивилизаций; политико-правовые процессы; развитие общественно-политической мысли;	РО 6.1. Описывать виды и особенности цивилизаций, положительные и отрицательные стороны взаимодействия и взаимовлияния культур. РО 6.2. Описывать этнические и социальные процессы их значимость в различные исторические периоды. РО 6.3. Описывать причины и последствия возникновения империй, войн, революций и нашествий. РО 6.4. Описывать источники формирования и значимость духовно-нравственных	3	72	К 2.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		развитие образования и науки.	ценностей и культурного наследия человечества. РО 6.5. Описывать исторические типы экономических систем, влияние природно-географического фактора на социально-экономическое развитие государств. РО 6.6. Характеризовать развитие общественно-политической мысли в XX-XXI вв., современную политико-правовую биполярную систему мира, проблему сохранения мира и безопасности. РО 6.7. Характеризовать развитие образования и науки и их значение в различные исторические периоды.				
7	ООД 7. Математика	Виды, свойства и графики функции; тригонометрические функции, их свойства и графики; решение тригонометрических уравнений и неравенств; степени и корни; свойства и графики степенной, показательной и логарифмической функции; методы решения иррациональных уравнений и неравенств; показательные, логарифмические уравнения и неравенства; предел и непрерывность функции; физический и геометрический смысл производной и ее применение; свойства и применение первообразных и интегралов; элементы математической статистики и теории вероятностей; аксиомы стереометрии и их следствия; взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; прямоугольная система координат; вычисление координат вектора в пространстве; понятие и применение многогранников; тела вращения и их элементы; объемы тел.	РО 7.1. Владеть основными понятиями математического анализа и их свойствах, уметь характеризовать поведение функций. РО 7.2. Владеть приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем. РО 7.3. Иметь представление об основных понятиях элементарной теории вероятностей, находить и оценивать вероятности наступления событий. РО 7.4. Иметь понятие о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах, распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире. РО 7.5. Применять изученные свойства геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и технико-технологических задач с практическим содержанием.	5	120	К 3.	Э
8	ООД 8. Информатика	Эргономика и безопасность при использовании компьютерного оборудования;	РО 8.1. Владеть способами обеспечения безопасности пользователя и защиты компьютера. РО 8.2. Объяснять функции и принцип работы аппаратного обеспечения	3	72	К 5.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		аппаратное обеспечение, описание и характеристики мобильных устройств; программное обеспечение виртуальных машин; системы счисления и логические операции; информационные процессы и системы; создание и преобразование информационных объектов; разработка приложений; компьютерные сети и информационная безопасность.	процессоров и мобильных устройств, выбор программного обеспечения. РО 8.3. Владеть навыками преобразования чисел в различных системах счисления, создания логических схем и выражений. РО 8.4. Владеть навыками создания базы данных, применения блокчейн и облачных технологий. РО 8.5. Владеть навыками 3D моделирования и Web-проектирования. РО 8.6. Владеть навыками создания алгоритмов и интерфейсов. РО 8.7. Применять меры информационной безопасности в отношении пользовательской информации.				
9	ООД 9. Физика	Основы кинематики и динамики; основы статики и гидростатики; законы сохранения импульса и энергии; тепловая физика; газовые законы; основы термодинамики; понятия о жидких и твердых телах; электростатика; электрический ток; электромагнитная индукция; уравнения и графики механических колебаний; волновая и геометрическая оптика; основы атомной и квантовой физики; физика атомного ядра; основы космологии.	РО 9.1. Владеть основными понятиями, объяснять и применять законы, теории и уравнения механики. РО 9.2. Владеть основами молекулярно-кинетической теории, описывать модели и свойства твердых тел, жидкостей и газов. РО 9.3. Понимать природу электрического тока и магнетизма, демонстрировать знание их основных законов и характеристик. РО 9.4. Объяснять условия возникновения колебаний и электромагнитных волн, описывать их свойства и физический смысл. РО 9.5. Описывать природу и законы оптических явлений. РО 9.6. Объяснять характер электромагнитного и радиоактивного излучения, описывать основные достижения нанотехнологий. РО 9.7. Объяснять свойства и эволюцию Вселенной в целом.	4	96	К 3.	3
10	ООД 10. Химия	Состав и строение атома; распределение и движение электронов в атомах; виды химической связи; периодический закон и периодическая таблица химических элементов; закон сохранения массы веществ; окислительно-восстановительные реакции; скорость химических реакций; химическое равновесие; важнейшие р-элементы и их соединения; общая характеристика металлов и их сплавов; основы биохимии.	РО 10.1. Объяснять состав и строение атома, распределение и движение электронов в атомах. РО 10.2. Объяснять природу химической связи и ее виды. РО 10.3. Объяснять закономерности протекания и энергетику химических реакций. РО 10.4. Характеризовать строение, физические и химические свойства р-элементов и их соединений. РО 10.5. Характеризовать свойства, способы получения и область применения металлов и их сплавов. РО 10.6. Объяснять строение, физические и химические свойства углеводов, аминов, аминокислот и белков, понимать роль и значение ферментов. РО 10.7. Описывать строение нуклеиновых кислот и их классификацию.	4	96	К 3.	3
11	ООД 11. Биология	Основы молекулярной биологии и биохимии; основы клеточной	РО 11.1. Описывать структуру, состав и функции белков, жиров, углеводов. РО 11.2. Объяснять особенности строения и	3	72	К 3.	3

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		биологии; многообразие, структура и функции живых организмов; размножение, наследственность, изменчивость, эволюционное развитие живых организмов; основы селекции; основы биомедицины, биоинформатики, биотехнологии; биосфера, экосистема, популяции; экология и влияние человека на окружающую среду.	функции органоидов клетки, видимые под электронным микроскопом. РО 11.3. Объяснять механизм питания, транспорта веществ, дыхания и выделения в биологических процессах. РО 11.4. Определять значение клеточного цикла в росте, размножении и развитии живых организмов. РО 11.5. Объяснять основные закономерности наследственности и изменчивости, механизм эволюции и селекции. РО 11.6. Описывать роль и методы бионики, биоинформатики, биотехнологии. РО 11.7. Описывать экосистему и экологические проблемы своего региона.				
12	ООД 12. География	Методы географических исследований; основы картографии и геоинформатики; основы природопользования и геоэкологии; основы геоэкономики; основы геополитики; страноведение; глобальные проблемы человечества.	РО 12.1. Владеть общегеографическими и актуальными географическими методами исследования. РО 12.2. Применять современные картографические методы и технологии геоинформационных систем. РО 12.3. Понимать концепцию природопользования и анализировать воздействие антропогенных факторов промышленного производства на окружающую среду. РО 12.4. Описывать территориальные факторы, геоэкономическое состояние и потенциал регионов Казахстана. РО 12.5. Анализировать геополитическое положение и безопасность Казахстана. РО 12.6. Сравнивать страны мира по географическим, демографическим, социальным и конкурентоспособным показателям. РО 12.7. Характеризовать глобальные проблемы человечества и их проявления на территории Казахстана.	3	72	К 3.	З
13	ООД 13. Графика и проектирование	Графические способы и средства визуализации информации; основные виды изображений и их построение; преобразование вида и состава изображения; законы формообразования геометрических тел и конструирование форм; преобразование форм; элементы технической, архитектурно-строительной и информационной графики; проектная графика.	РО 13.1. Владеть методами и способами выполнения графических изображений, в том числе средствами компьютерной графики. РО 13.2. Владеть приемами твердотельного и поверхностного моделирования средствами компьютерной графики. РО 13.3. Выполнять преобразование вида, состава и формы 3D модели. РО 13.4. Владеть элементами технической, архитектурно-строительной и информационной графики. РО 13.5. Владеть навыками проектной графики.	3	72	К 3., К 5.	З
14	ООД 14. Начальная военная и технологии	Конституционные основы обороны государства; правовые основы воинской службы; воинские символы	РО 14.1. Иметь представление об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях. РО 14.2. Владеть общими положениями и	4	96	К 4., К 6.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	ческая подготовка	Вооруженных Сил Республики Казахстан; общевоинские уставы; тактическая, огневая, строевая подготовка и военная топография; основы военной робототехники; основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий; основы и правила вождения колесных машин; правила дорожного движения.	правовыми основами уставов Вооруженных Сил Республики Казахстан. РО 14.3. Применять навыки владения стрелковым оружием, строевой подготовки, робототехники, использованию IT-технологий и основам вождения колесных машин. РО 14.4. Владеть правилами техники безопасности и основами безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.				
15	ООД 15. Физическая культура	Техника безопасности на занятиях физической культуры; основы и принципы оказания первой доврачебной помощи; методы профессионально-прикладной физической подготовки; рекреационные и реабилитационные средства физической культуры; правила и техника выполнения легкоатлетических и гимнастических упражнений; правила и технико-тактические действия в футболе, волейболе, баскетболе, настольном теннисе, национальных и зимних видах спорта, плавании; виды туризма; современные фитнес-технологии.	РО 15.1. Владеть правилами техники безопасности и личной гигиены на занятиях физической культурой. РО 15.2. Выполнять легкоатлетические, гимнастические, плавательные упражнения, контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. РО 15.3. Владеть правилами изучаемых спортивных игр, технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в условиях соревновательной деятельности. РО 15.4. Владеть понятием о современных фитнес-технологиях и видах туризма.	5	120	К 4.	З
16	ООД 16. Глобальные компетенции	Понятие и применение глобальных компетенций; финансовая грамотность; культура взаимоотношений; основы межкультурных взаимоотношений; глобальные компетенции в профессиональной деятельности; методы и формы оценки труда; работа с IT-системами; проектный менеджмент.	РО 16.1. Владеть понятием о глобальных компетенциях и их значении для развития личности. РО 16.2. Владеть основами финансовой грамотности. РО 16.3. Владеть навыками решения конфликтов. РО 16.4. Владеть навыками межкультурных коммуникаций. РО 16.5. Применять навыки проектного менеджмента в профессиональной деятельности.	1	24	К 5., К 6., К 7.	З
Общеобязательные модули (общегуманитарные и социально-экономические дисциплины)							
1	ООМ 1. Развитие и совершен	Социально-биологические и психофизиологические основы физической	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические	8	192	К 4.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
	ствование физических качеств	культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.	способности.				
2	ООМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	Основы современных технологий сбора, обработки, представления и передачи информации; основы использования средств информационных технологий; основные направления развития современных информационных и компьютерных технологий.	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. РО 2.3. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	3	72	К 5.	З
3	ООМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	Закономерности и механизм функционирования современной экономической системы; принципы рыночной экономики; цели, факторы и условия развития предпринимательства; современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане; организационные и финансовые основы бизнеса.	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	2	48	К 6.	З
4	ООМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	Основные понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношений и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.	РО 4.1. Владеть сведениями об основных отраслях права. РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	2	48	К 7.	З
Базовые и профессиональные модули (общепрофессиональные и специальные дисциплины)							
1	ПМ 1. Решение инженерных задач	Основы высшей и дискретной математики в информационных вычислениях; алгоритмические и программные решения	РО 1.1. Владеть основами высшей и дискретной математики. РО 1.2. Разрабатывать алгоритмические и программные решения численных методов.	7	168	К 8.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		численных методов.					
2	ПМ 2. Применение архитектуры вычислительных систем и обеспечение безопасности труда в соответствии с экологическими и современными требованиями	Правила безопасности и охраны труда в отношении компьютерной техники; нормативные документы по эксплуатации вычислительной техники и видеотерминалов; санитарно-технологических требований, нормы и требования к гигиене и охране труда на рабочем месте и в производственной зоне.	РО 2.1. Владеть основами охраны труда по техническим средствам компьютера, отвечающим экологическим и современным требованиям. РО 2.2. Использовать устройства компьютерного оборудования. РО 2.3. Осуществлять настройку операционной системы и программного обеспечения.	17	408	К 9.	Э
3	ПМ 3. Разработка мобильных приложений	Системы и технологии для разработки мобильных приложений; программирование в мобильном приложении.	РО 3.1. Разрабатывать и тестировать мобильные приложения. РО 3.2. Использовать мобильные приложения.	14	336	К 10.	Э
4	ПМ 4. Создание и управление компьютерной сетью	Основные виды архитектур компьютерных сетей; принципы их построения и функционирования; основные определения развития архитектуры компьютерных сетей и перспективных проектов.	РО 4.1. Знать компьютерные сети и виды назначения. РО 4.2. Владеть и применять алгоритм сети Интернет.	12	288	К 11.	Э
5	ПМ 5. Создание роботов и использование платформ	Теоретические основы робототехники, нейронных сетей; тестирование сигналов; основные алгоритмические структуры для решения задач робототехники; различные модели программы.	РО 5.1. Применять основы робототехники и их оборудование. РО 5.2. Контролировать движение робота.	3	72	К 12.	Э
6	ПМ 6. Тестирование и проектирование ПО	Процесс и разработка в отрасли; программные языки, соглашения и технические навыки; новейшие технологии для использования в программном сценарии, требующем способности продемонстрировать и обеспечить всестороннее бизнес-решение проблемы.	РО 6.1. Владеть основами алгоритмизации и программирования. РО 6.2. Кодировать на объектно-ориентированных языках программирования. РО 6.3. Проектировать технологии разработки программного обеспечения.	15	360	К 13.	З

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
7	ПМ 7. Применение современных технологий компьютерной графики	Творческие тенденции и разработки в отрасли; соответствующие цвета, типографика и композиция; анализ и развитие визуальных ответов на проблемы общения, включая понимание иерархии, типографики, эстетики и композиции.	РО 7.1.Применять современные технологии компьютерной графики. РО 7.2. Создавать дизайн-макета многомерного объекта.	9	216	К 14.	З
8	ПМ 8. Создание Web-ресурсов	Подходы и принципы работы к технологиям программирования и web-технологиям и логической связи PHP с другими элементами web-технологий; клиентской части веб-приложений с помощью HTML и JavaScript.	РО 8.1. Создавать, устанавливать и настраивать пользовательские шаблоны систем управления контентом. РО 8.2. Front - end web-создание ресурсов. РО 8.3. Back - end web-создание ресурсов. РО 8.4. Улучшать и обновлять функциональность web-сайтов.	26	624	К 14.	З
9	ПМ 9 Обработка больших объемов данных	Совокупность подходов, инструментов и методов обработки больших объемов данных, как структурированных, так и неструктурированных, а также многообразие получаемых результатов, знание и применение альтернатив традиционных систем управления базами данных.	РО 9.1. Обрабатывать большие объемы данных. РО 9.2. Управлять и использовать базы данных.	8	192	К 12.	Э
10	ПМ 10. Разработка прикладных программ для игр	Технологии разработки прикладных программ для игр; моделирование, компьютерная графика, искусственный интеллект, звук и ввод данных.	РО 10.1. Использовать компьютерную графику при создании игровых элементов. РО 10.2. Создавать цифровые данные с помощью программного обеспечения.	9	216	К 12.	Э
11	ПМ 11. Проектирование базы данных	Управление данными; системы управления базами данных; организация запросов на языке SQL; типы привязки данных; процедуры и функции; администрирование управления данными.	РО 11.1. Владеть основами экономики на предприятии. РО 11.2. Создавать и использовать базы данных. РО 11.3. Управлять базами данных и организация запросов в SQL.	9	216	К 12.	Э
12	ПМ 12. Проектирование программного обеспечения систем производства.	Производственные требования, определяющие структуру программного обеспечения и состав его компонентов; документирование программных интерфейсов программного обеспечения и баз	РО 12.1. Владеть навыками программирования в профессиональной деятельности. РО 12.2. Соблюдать правила безопасности при выполнении технологических процессов. РО 12.3. Проектировать автоматизированные системы производства.	24	576	К 15.	Э

№	Модули (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Количество кредитов по модулю (дисциплине)	Количество часов по модулю (дисциплине)	Индекс компетенции	Форма итогового контроля
		данных; пользовательская документация; программные компоненты.					
Промежуточная аттестация				12	288		
Итоговая аттестация				3	72		
Самостоятельная работа				60	1440		
Факультативные занятия				20	480		
Консультации				16	384		

Заявка на включение образовательной программы

ГККП "Политехнический колледж" направляет для проведения экспертизы и размещения в Реестре технического и профессионального, послесреднего образования образовательную программу по специальности 06130100 Программное обеспечение (по видам), квалификации/ям 3W06130102 Web-дизайнер, 4S06130103 Разработчик программного обеспечения

Наличие лицензии по данной специальности: Имеется

Руководитель: Искаков Алихан Турлибекович

Исполнитель: Мустафин Фархат Танатович

Сотовый телефон: 8 747 676 79 30

Адрес электронной почты: f.mustafin@ukpk.kz