

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.15 18:04

**Регистрационный номер**

18315

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.15 18:05

**Код и наименование специальности:**

06130100 Программное обеспечение (по видам)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S06130103 Разработчик программного обеспечения

**Регион:**

Атырауская область

**Организация ТипПО (Разработчик):**

ЧУО "Прикаспийский современный высший колледж"

**Партнеры-разработчики:**

ТОО «Белый Квадрат»

**Цель ОП:**

Подготовка специалиста, умеющего обслуживать компьютерную технику и программное обеспечение, освоить установку, разработку и настройку программного обеспечения, формировать учетную документацию, работать со стандартными сервисами платформы

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

" Тестирование программного обеспечения" Приложение №1 к приказу НПП "Атамекен" от 17.07.2017 года №171; " Разработка систем обработки и хранения больших данных" Приложение №42 к приказу НПП "Атамекен" от 24.12.2019 года №259; "Администрирование и сопровождение Web" Приложение №43 к приказу НПП "Атамекен" от 24.12.2019 года №259;

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

Графический дизайн, Веб технологии, 3 D моделирование для компьютерных игр

**Форма обучения:**

очное

**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:**

21.03.2022 г

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ52LAA00010808

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

001

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

02.07.2020 год

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

| Результаты                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Наименование<br>№ модуля/дисциплины | обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| ООД 1. Русский язык                 | Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», | 4/96                    |

| № модуля/дисциплины | Наименование                       | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем<br>кредитов/часов |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                     |                                    | «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилистика».                                                        |                         |
|                     | ООД 2. Русская литература          | Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора». | 4/96                    |
|                     | ООД 3. Казахский язык и литература | Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3/72                    |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     | <p>соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p> |                         |
| ООД 4. Иностранный язык/английский  | Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4/96                    |

| № | Наименование<br>модуля/дисциплины | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем<br>кредитов/часов |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                                   | <p>ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:</p> <p>« Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».</p> |                         |
|   | ООД 5. История Казахстана         | <p>Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций»,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4/96                    |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Результаты     |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
| Наименование        | обучения/Краткое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем          |  |
| № модуля/дисциплины | дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | кредитов/часов |  |
|                     | «Развитие культуры»,<br>«Цивилизация: особенности<br>экономического развития»,<br>«Политико-правовые процессы»,<br>«Развитие общественно-<br>политической мысли», «Развитие<br>образования и науки».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |  |
| ООД 6. Математика   | Формирует математические<br>знания, необходимыми для<br>применения в практической<br>деятельности, для изучения<br>смежных дисциплин. Дисциплина<br>включает в себя следующие<br>разделы: «Функция, ее свойства и<br>график», «Тригонометрические<br>функции», «Многочлены»,<br>«Математическая статистика и<br>теория вероятностей», «Степени и<br>корни. Степенная функция»,<br>«Показательная и<br>логарифмическая функции»,<br>«Предел функции и<br>непрерывность», «Производная и<br>ее применение», «Первообразная<br>и интеграл», «Комплексные<br>числа», «Дифференциальные<br>уравнения», «Аксиомы<br>стереометрии. Параллельность и<br>перпендикулярность в<br>пространстве», «Прямоугольная<br>система координат и векторы в<br>пространстве», «Многогранники»,<br>«Тела вращения и их элемент»,<br>«Объемы тел». | 8/192          |  |
| ООД 7. Самопознание | Содействует становлению<br>нравственных основ личности, её<br>духовному совершенствованию и<br>самореализации, гармоничному<br>развитию, содействует принятию и<br>пониманию самих себя и других<br>людей, стимулирует развитие<br>открытости, социальной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2/48           |  |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины |                                                       | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     |                                                       | ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                     | ООД 8. Информатика                                    | Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность». | 2/48                    |
|                                     | ООД 9. Начальная военная и технологическая подготовка | Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных                                                               | 4/96                    |

| Наименование        |                                | Результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем          |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| № модуля/дисциплины |                                | обучения/Краткое описание дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | кредитов/часов |
|                     |                                | Сил Республики Казахстан»,<br>«Общевоинские Уставы<br>Вооруженных Сил, других войск и<br>воинских формирований<br>Республики Казахстан»,<br>«Тактическая подготовка»,<br>«Огневая подготовка», «Строевая<br>подготовка», «Военная<br>топография», «Основы военной<br>робототехники», «Основы<br>безопасности жизнедеятельности<br>и информационных технологий»,<br>«Технологическая подготовка».                                                                                                                                                       |                |
|                     | ООД 10. Физическая<br>культура | Способствует формированию<br>личности, готовой к активной<br>творческой самореализации в<br>сфере общечеловеческой<br>культуры, повышению мотивации<br>обучающихся к укреплению<br>физического и психического<br>здоровья, приобретению<br>спортивно-специфических<br>двигательных навыков и развитию<br>физических способностей.<br>Содержание учебной дисциплины<br>включает следующие разделы:<br>«Знания о физической культуре»,<br>«Легкая атлетика», «Спортивные<br>игры», «Гимнастика»,<br>«Национальные виды спорта»,<br>«Зимние виды спорта». | 5/120          |
|                     | ООД 11. Физика                 | Способствует формированию<br>основ научного мировоззрения,<br>целостного восприятия<br>естественнонаучной картины<br>мира, способности наблюдать,<br>анализировать и фиксировать<br>явления природы, содействует<br>освоению знаний о<br>фундаментальных физических<br>законах и принципах, лежащих в<br>основе современной физической                                                                                                                                                                                                                 | 6/144          |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины |                   | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     |                   | картины мира, методах научного познания природы. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».                                                                                                     |                         |
|                                     | ООД 12. Химия     | Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».                       | 6/144                   |
|                                     | ООД 13. География | Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы | 3/72                    |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины |                                                                       | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     |                                                                       | человечества».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
|                                     | ООД 14. Биология                                                      | Способствует пониманию сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации. Содержание дисциплины включает следующие 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 организмов», «Координация и регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду». | 2/48                    |
|                                     | БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств                 | РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5/120                   |
|                                     |                                                                       | РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4/96                    |
|                                     | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1/24                    |
|                                     | БМ 3. Применение базовых знаний                                       | РО 3.1. Владеть основными вопросами в области                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1/24                    |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины |                                                                                                      | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                    | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     | экономики и основ предпринимательства                                                                | 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                    |
|                                     |                                                                                                      | 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.                                                                               | 1/24                    |
|                                     |                                                                                                      | РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.                                                                                                                   | 1/24                    |
|                                     |                                                                                                      | РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.                                                                                                            | 1/24                    |
|                                     | ПМ 1. Создание отдельных элементов графического интерфейса                                           | РО 1.1. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса средствами Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Indesign, Adobe Primer Pro, | 7/168                   |
|                                     |                                                                                                      | РО 1.2. Подготавливать чертежи инженерный графика средствами                                                                                                             | 5,5/132                 |

| Наименование        |                                                                                                    | Результаты                                                                                                                                             | Объем<br>кредитов/часов |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| № модуля/дисциплины |                                                                                                    | обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                |                         |
|                     |                                                                                                    | AutoCad                                                                                                                                                |                         |
|                     |                                                                                                    | РО 1.3. Подготавливать макеты дизайна и полиграфической продукции средствами Figma, Gimp, Inkscape                                                     | 4,5/108                 |
|                     | ПМ 2. Создание web-ресурсов                                                                        | РО 2.1. Разрабатывать front-end web- ресурсов, back-end web-ресурсов                                                                                   | 5/120                   |
|                     |                                                                                                    | РО 2.2. Разрабатывать web-ресурсов средствами Php,CSS, Java Script                                                                                     | 6/144                   |
|                     | ПМ 3. Применение систем управления веб-контентом                                                   | РО 3.1. Устанавливать систему управления веб контентом Tilda, WordPress, Wix                                                                           | 3,5/84                  |
|                     |                                                                                                    | РО 3.2. Настраивать безопасность и защиту на Content Management Systems. Создавать пользовательские шаблоны, плагины для систем управления контентом.. | 3,5/84                  |
|                     | ПМ 4. Применение методов проектирования механизированной обработки информации средств выч. Техники | РО 4.1. Применять основы высшей и дискретной математики и численных методов                                                                            | 2,5/84                  |
|                     |                                                                                                    | РО 4.2. Выполнять математические и статические операции                                                                                                | 2/48                    |
|                     | ПМ 5. Обеспечение мер по информационной безопасности, использование и настройка сети               | РО 5.1. Сетевое компьютерное устройства сети их виды подключение к Интернет                                                                            | 5,5/132                 |
|                     |                                                                                                    | РО 5.2. Интерфейс программы Cisco Packet Tracer                                                                                                        | 4,5/108                 |
|                     | ПМ 6. Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера                       | РО 6.1. Сервисное обслуживание и ремонт ПК                                                                                                             | 2,5/60                  |
|                     |                                                                                                    | РО 6.2. Работа с операционные системами в том числе и                                                                                                  | 2,5/60                  |

| Результаты                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Наименование<br>№ модуля/дисциплины                                                               | обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                                                                        | Объем<br>кредитов/часов |  |
|                                                                                                   | серверный ОС использование виртуальных машин                                                                                                                                   |                         |  |
| ПМ 7. Составление алгоритма и создание блок-схемы на основе спецификации программного обеспечения | РО 7.1. Выделять данные и подбирать способы программирования модулей программного обеспечения средствами Python, Java Script.                                                  | 7/168                   |  |
|                                                                                                   | РО 7.2. Составлять блок-схему для каждого модуля программного обеспечения на основе дизайн-проекта.                                                                            | 6/144                   |  |
|                                                                                                   | РО 7.3. Разрабатывать схему взаимодействия подзадач и их объединение в одну задачу.                                                                                            | 6/144                   |  |
|                                                                                                   | РО 7.4. Определять структуру данных, входные и выходные данные.                                                                                                                | 6/144                   |  |
| ПМ 8. Программирование модулей программного обеспечения                                           | РО 8.1. Определять структуру программы, процедуры, библиотеки языка для каждого модуля программного обеспечения.                                                               | 2,5/60                  |  |
|                                                                                                   | РО 8.2. Написать код программы на выбранном языке программирования C#.                                                                                                         | 6/144                   |  |
|                                                                                                   | РО 8.3. Проводить отладку программного кода.                                                                                                                                   | 5,5/132                 |  |
|                                                                                                   | РО 8.4 Разрабатывать тестовый набор и для верификации кода.                                                                                                                    | 4/96                    |  |
| ПМ 9. Администрирование и программирование в 1С                                                   | РО 9.1. Разрабатывать программные модули конфигурации, реализующие алгоритмы поведения прикладного решения в целом, отдельных его объектов и также алгоритмы их взаимодействия | 5/120                   |  |
|                                                                                                   | РО 9.2. Организовывать хранение оперативной информации во всеможных регистрах: регистрах сведений, регистрах накоплений,                                                       | 2,5/60                  |  |

| Наименование<br>№ модуля/дисциплины |                                                         | Результаты<br>обучения/Краткое описание<br>дисциплины                                                                                     | Объем<br>кредитов/часов |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     |                                                         | регистрах бухгалтерии                                                                                                                     |                         |
|                                     | ПМ 10. Организация<br>обработки больших<br>данных       | РО 10.1. Создавать базы данных и хранилище данных, использовать функциональные возможности систем управления базами данных с Data Science | 3,5/84                  |
|                                     |                                                         | РО 10.2. Разрабатывать алгоритмы MySQL для обработки больших данных.                                                                      | 2,5/60                  |
|                                     |                                                         | РО 10.3. Разрабатывать и использовать методы быстрого поиска и обработки данных.                                                          | 2,5/60                  |
|                                     | ПМ 11. Создание<br>трехмерных<br>геометрических моделей | РО 11.1. Осуществлять прототипирование и создание дизайн концепта с помощью Blender                                                       | 4,5/108                 |
|                                     |                                                         | РО 11.2. Разрабатывать трехмерное моделтрование объектов                                                                                  | 5/120                   |
|                                     |                                                         | РО 11.3. Работать со стандартным текстурирование модели                                                                                   | 4/96                    |
|                                     |                                                         | РО 11.4. Разрабатывать 3 D моделирования для компьютерных игр с программы Unity                                                           | 4/96                    |
|                                     | ПМ 12. Разработка<br>мобильных приложений               | РО 12.1. Проектировать приложение при помощи макета приложений.                                                                           | 3,5/84                  |
|                                     |                                                         | РО 12.2. Работать со стандартными сервисами платформы.                                                                                    | 5/120                   |
|                                     |                                                         | РО 12.3. Использовать технологии работы с базами данных.                                                                                  | 5/120                   |
|                                     |                                                         | РО 12.4. Использовать технологии работы с различными протоколами обмена данными.                                                          | 4/96                    |
|                                     |                                                         | РО 12.5. Тестировать мобильные приложения.                                                                                                | 4/96                    |
|                                     | Промежуточная,<br>итоговая аттестация                   | -                                                                                                                                         | 10,5/252                |