

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного бюджетного образовательного учреждения
«Университетский колледж»
М.П. Семенцова
_____ 2024 г.



ОПИСАНИЕ

**образовательной программы среднего профессионального образования
подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
прием 2024 год**

Образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным образовательным стандартом среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547.

- 1. Профиль получаемого профессионального образования (для ППССЗ на базе основного общего образования) – технологический профиль.**
- 2. Квалификация, присваиваемая выпускникам – программист.**
- 3. Форма обучения – очная.**
- 4. Срок освоения ППССЗ – 3 года 10 месяцев.**
- 5. При реализации ППССЗ применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.**
- 6. Требования к уровню образования лиц, поступающих на обучение по ППССЗ – абитуриент должен иметь документ об основном общем образовании.**
- 7. Область профессиональной деятельности выпускника: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.**
- 8. Основные виды деятельности выпускника:** осуществление интеграции программных модулей; сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; разработка, администрирование и защита баз данных.
- 9. Основные изучаемые дисциплины и профессиональные модули профессиональной подготовки:** Основы философии, История, Психология общения, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Русский язык и культура речи, Элементы высшей математики, Дискретная математика с элементами математической логики, Теория вероятностей и математическая статистика, Операционные системы и среды, Архитектура аппаратных средств, Информационные технологии, Основы алгоритмизации и программирования, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Экономика отрасли, Основы проектирования баз данных, Стандартизация, сертификация и техническое документооборот, Численные методы, Компьютерные сети, Менеджмент в профессиональной деятельности, Бухгалтерский учет и программное обеспечение для бухгалтерии, Основы бизнеса, Этика и психология профессиональной деятельности / Психология личности и профессиональное самоопределение, Техника трудоустройства, Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Осуществление интеграции программных модулей, Сопровождение и обслуживание

программного обеспечения компьютерных систем, Разработка, администрирование и защита баз данных.

10. Результаты освоения ППССЗ.

В результате освоения ППССЗ у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

Осуществление интеграции программных модулей	
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного

	обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
Разработка, администрирование и защита баз данных	
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

11. Формы проведения государственной итоговой аттестации: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

12. В результате освоения ППСЗ выпускник будет понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. Большинство предприятий и организаций стремится использовать современные информационные технологии, поэтому квалификация «программист» с каждым годом становится актуальней.

Программист – это специалист, который создает компьютерные программы с помощью специальных языков. Специальность подходит тем, кого интересуют точные науки и современные технологии.

Получая квалификацию «Программист» выпускники, помимо непосредственной разработки кода, способны выполнять отладку, оптимизацию и тестирование программных продуктов, осуществлять модификацию, адаптацию, настройку и сопровождение программного обеспечения, выполнять интеграцию модулей в программную систему и решать вопросы администрирования и защиты информации в базах данных.

Возможные должности выпускника: прикладной программист, администратор баз данных, web-программист, техник по информационным системам, ведущий/старший разработчик, разработчик мобильных приложений.