

## **Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена**

Специальность	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>
Квалификация	программист
Форма обучения	очная
Срок освоения	3 года 10 месяцев, 2 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение	основное общее образование, среднее общее образование

### **Нормативная основа разработки программы**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) составлена на основе Федерального образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547.

### **Основные требования к результатам освоения ОПОП**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

### ***Профессиональные компетенции***

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.
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, 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.

### ***Общие компетенции***

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.

## **Условия реализации ОПОП**

### ***Материально-техническое обеспечение***

Образовательный процесс в Колледже организуется в одном учебном корпусе. В составе используемых площадей имеются 14 аудиторий для проведения лекционных и практических занятий, оборудованных мультимедийными проекторами, 3 компьютерные лаборатории, актовый и читальный залы, библиотека с выходом в сеть «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему, спортивный зал. Все компьютерные кабинеты колледжа объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальном зале к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. В компьютерных кабинетах имеется необходимое программное обеспечение. Лабораторно-практическая работа студентов обеспечивается в комплексных лабораториях (Вычислительная техника, архитектура персонального компьютера и периферийных устройств, Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем, Программирование баз данных), оснащенных персональными компьютерами и соответствующими программами, мультимедийными проекторами, принтерами.

### ***Кадровое обеспечение***

Реализация ООП обеспечена педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин. Преподаватели периодически (не реже 1 раза в 3 года) проходят повышение квалификации, в том числе в форме стажировки на профильных предприятиях.