

# Информационные системы и программирование

квалификация  
**Программист**

## срок обучения

После 9 кл. – 3 года 10 месяцев  
После 11 кл. – 2 год 10 месяцев

## форма обучения

очная

## дополнительные возможности

По окончании колледжа СФ УУНиТ вы сможете продолжить обучение по сокращенным ускоренным программам в вузе СФ УУНиТ. Зачисление в ВУЗ для дальнейшего обучения производится без предъявления свидетельства о результатах ЕГЭ.

## описание

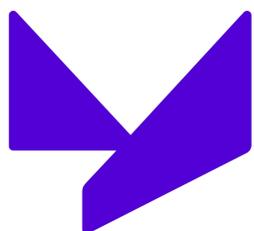
- Специальность входит в ТОП-50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий среднего профессионального образования.
- Программист – творческая и перспективная специальность в сфере информационных технологий. Специалисты занимаются сопровождением баз данных, телекоммуникаций и технологий автоматизированного проектирования. Повсеместное применение облачных технологий в качестве инструмента обработки и передачи данных, роботизация и автоматизация рутинных функций в организациях на предприятиях создают необходимость в дополнительных рабочих местах.

## основные виды деятельности

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: системное программирование, прикладное программирование, разработка мобильных приложений;
- Осуществление интеграции программных модулей;
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- Разработка, администрирование и защита баз данных;
- Владение широким спектром современных информационных технологий, навыками проектирования, программирования и сопровождения систем и методами и технологиями проектного управления.

## личные качества

Высокая эмоциональная устойчивость, высокая концентрация и переключение внимания, усидчивость, быстрая реакция, аккуратность, самостоятельность, исполнительность, целеустремленность, упорство, умение предвидеть результат и умение работать в коллективе.



УФИМСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

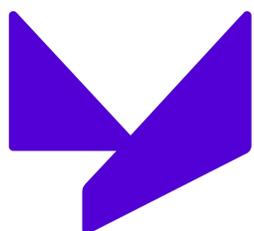
**СТЕРЛИТАМАКСКИЙ  
ФИЛИАЛ**

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

#### ОСНОВНЫЕ НАВЫКИ

- Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;
- Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;
- Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- Выполнять тестирование программных модулей;
- Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода;
- Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ;
- Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;
- Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение;
- Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств;
- Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения;
- Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования;
- Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем;
- Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика;
- Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами;
- Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;
- Проектировать базу данных на основе анализа предметной области;
- Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области;
- Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;
- Администрировать базы данных;
- Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Программист также должен быть готов к профессиональной деятельности в следующих областях: разработка, модификация, адаптация, настройка и сопровождение программного обеспечения в качестве техника в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.



УФИМСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

**СТЕРЛИТАМАКСКИЙ  
ФИЛИАЛ**

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»