

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (квалификация: администратор баз данных)

Специальность входит в ТОП-50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий среднего профессионального образования

Сроки обучения (очная форма):	на базе 9 классов - 3 г.10 мес.; на базе 11 классов – 2 г. 10 мес.
(очно-заочная форма):	на базе 9 классов - 4 г.10 мес.; на базе 11 классов – 3 г. 10 мес.

Администратор баз данных – специалист, отвечающий за обслуживание систем управления баз данных. Главная его обязанность – обеспечение постоянной работы сервера и доступа пользователей к нужной информации. В своей работе администратор баз данных использует знание языков программирования, основных сетевых протоколов и сервисов.



База данных – это собрание разных материалов (статей, расчетов, нормативных актов, таблиц, данных о клиентах и пр.), которые структурированы в соответствии с некими правилами, хранятся в памяти компьютера и обрабатываются посредством его вычислительных мощностей (специального программного обеспечения).

Основные виды деятельности

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- Соадминистрирование баз данных и серверов
- Разработка, администрирование и защита баз данных

Личные качества

- Инженерный склад ума;
- Усидчивость;
- Ответственность;
- Системный подход к решению проблем;
- Умение работать в команде;
- Инициативность.

Основные навыки

- Проектирование, настройка, администрирование и оптимизация БД;
- Знание специфики архитектуры и функционирования БД;
- Знание вопросов безопасности, касающихся доступа к БД;
- Знание языков запросов к БД (SQL и пр.);
- Знание универсального языка разметки XML;
- Знания языка моделирования UML;
- Знание типов СУБД.

В обязанности администратор БД также входит

- проведение инструктажа (ознакомления со структурой БД и системой ее управления) с каждым новым пользователем, которому предоставляется доступ к БД;

- осуществляет систематическое обучение работников организации приемам и навыкам работы на компьютерах, а также работе с внедряемыми программными средствами;
- осуществляет контроль за работой компьютеров и своевременно сообщает о сбоях и неисправностях в отдел информатизации;
- осуществляет учет и хранение документов, имеющих отношение к автоматизированной обработке информации на компьютерах;
- обобщает и анализирует замечания пользователей по результатам эксплуатации задач и передает информацию об отмеченных недостатках в отдел информатизации;
- ведет архив используемых программных средств и нормативно-справочной информации.

Дополнительные возможности

По окончании колледжа СФ БашГУ вы сможете продолжить обучение по сокращенным ускоренным программам в ВУЗе СФ БашГУ.

Зачисление в ВУЗ для дальнейшего обучения производится без предъявления свидетельства о результатах ЕГЭ.



09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (квалификация: специалист по информационным системам)

Сроки обучения (очная форма): на базе 9 классов - 3 г.10 мес.;
на базе 11 классов – 2 г. 10 мес.
(очно-заочная форма): на базе 9 классов - 4 г.10 мес.;
на базе 11 классов – 3 г. 10 мес.

Специальность входит в ТОП-50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий профессионального образования. Правильная профессия для тех, кто интересуется информатикой.

Описание специальности:

Информационная система – это система автоматизации деятельности организаций, в том числе: техническая поддержка (набор технических средств для работы системы); программное обеспечение; организационное, методическое и правовое обеспечение (например, сайт – информационная система, включающая базу данных).

Основная цель информационной системы, например в экономике, состоит в том, чтобы создать информационную инфраструктуру для эффективной работы и управления компанией. Таким образом, информационная система «1С: Предприятие» предназначена для автоматизации всех бухгалтерских процедур в компании.

Организация информационных систем управления автоматизирует деятельность управленческого персонала в гостиницах, банках и торговле.

На заводах системы используются для автоматизации функций технического персонала: рационализация, производство чипов, сборка.

Автоматизация процессов проектирования – это информационные системы, такие как создание графического дизайна и документации, моделирование объектов.

Информационные системы используются во всех сферах деятельности и решают различные задачи.

Главная цель системы – производство профессиональной информации.

Поэтому существует большое количество систем, отличающихся принципами проектирования и обработки информации, рядом других функций.

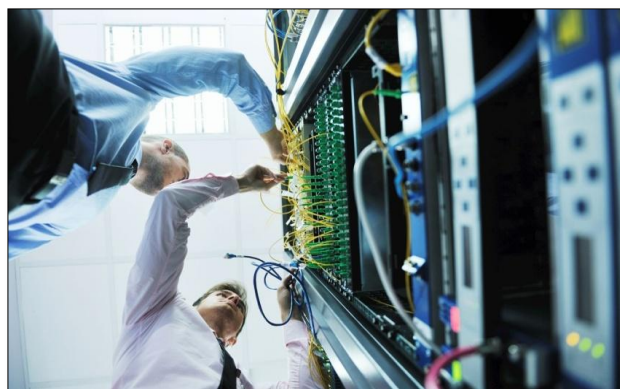
Каждая информационная система требует специалистов: с момента проектирования и разработки до ее внедрения в компании на весь срок действия.

Специалист по информационным системам – специалист, который не будет теряться в самых широких вопросах компьютеризации на предприятии.

В конце учебы он овладеет программированием на языках высокого уровня, сможет разрабатывать ПО, создавать точные и подробные инструкции для пользователей системы, создавать серверы и сайты, вести цифровую обработку информации.

Будущий специалист должен научиться и организаторской деятельности, потому что к профессиональной коммуникации в этой профессии также много требований.

Главное заблуждение обычных пользователей в отношении работников IT-сферы в том, что «специалист по информационным системам» – это специалист широкого профиля, который может все. На самом деле тот, кто протягивает сеть, настраивает



сетевые сервисы, пишет программы и проектирует веб-сайты – это разные люди с разными навыками и знаниями.

В крупных городах каждый такой специалист ценится на вес золота: компании предпочитают держать в штате несколько специалистов по информационным системам – это увеличивает престиж фирмы, четко распределяет обязанности и, следовательно, повышает качество проделанной работы.

Условно всех сотрудников, занятых в этой сфере, можно разделить на группы:

- специалисты-разработчики;
- специалисты, занятые развитием и поддержкой технологий внутри компании;
- эксперты, специализирующиеся на внедрении и поддержке ERP-систем.

Основными задачами специалиста по информационным системам являются: разработка и внедрение передовых информационных технологий с целью автоматизации управления предприятием в современных бизнес-условиях; организация инфраструктуры информационных технологий предприятия; использование минимума ИТ-средств (IT – Information Technologies) для достижения целей автоматизации; формирование культуры корпоративной работы пользователей.

Специалист обязан соблюдать положения о коммерческой тайне организации и неразглашении паролей и кодов, правил техники безопасности и внутреннего трудового распорядка организации.

Специалист по информационным системам должен знать:

- языки программирования, современные языки программирования, операционные среды, теорию баз данных;
- программные и сетевые средства и платформы инфраструктуры информационных технологий предприятий;
- современные средства моделирования бизнес-процессов;
- устройство и функционирование современных информационных систем;
- современные стандарты информационного взаимодействия систем;
- технологии и инструменты для проведения комплексного обследования предприятия;
- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
- основы трудового законодательства.

Специалист по информационным системам должен уметь:

- моделировать бизнес-процессы;
- осваивать и применять средства автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения проектов;
- оценивать экономическую эффективность и качество проектов;
- взаимодействовать с заказчиком в процессе выполнения программного проекта;
- планировать и координировать работы по управлению ИТ-проектами.

Область профессиональной деятельности:

Специалист по информационным системам является разработкой и сопровождением информационных проектов различного назначения.

Виды деятельности выпускников:

- Осуществление интеграции программных модулей.
- Ревьюирование программных продуктов
- Проектирование и разработка информационных систем
- Сопровождение информационных систем.
- Соадминистрирование баз данных и серверов.

Где могут работать?

Специалисты по информационным системам находят работу в любой современной организации или на предприятии:

- ИТ-компаниях;

- организациях, которые в своей структуре имеют отделы управления проектами;
- научно-исследовательских центрах.

К профессионально важным качествам специалиста по информационным системам относятся:

- креативность, творческое мышление;
- хорошо развитое внимание (такие его параметры как объем, распределение и концентрация);
- хорошая память (словесно-логическая);
- системность и гибкость мышления, аналитическое мышление;
- нацеленность на результат;
- высокая самомотивация на освоение новых знаний;
- организованность;
- высокая эмоциональная устойчивость;
- коммуникабельность, стрессоустойчивость;
- управленческие навыки.

Специалист по информационным системам должен обладать следующими *личностными качествами*:

- аккуратность;
- внимательность;
- целеустремленность;
- умение самостоятельно принимать решения;
- ответственность, терпеливость, настойчивость;
- склонность к интеллектуальным видам деятельности.

Рабочее место

Специалист по информационным системам работает в условиях интенсивного интеллектуального умственного труда в офисном помещении. У него малоподвижный образ жизни, возможен ненормированный рабочий день. Специалист по информационным технологиям ограничен условиями технического задания на разрабатываемый проект, однако работа в коллективе позволяет творчески реализовать логические решения, повысить оценку и самооценку участников IT-проекта.

Основные средства труда специалиста по информационным технологиям – это разнообразные средства вычислительной техники, сетевых технологий, собственная база знаний и опыта.

Где продолжить обучение?

Продолжить обучение можно по направлению подготовки высшего образования 09.02.07 Информационные системы и программирование в Стерлитамакском филиале СФ БашГУ или в вузах на направлениях и специальностях, связанных с информационными технологиями.

Дополнительные возможности

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

Партнерские отношения с ООО «Айти-Сервис» г. Стерлитамак, АО «Уфанет» г. Стерлитамак.