

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

«РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

- Основы теории алгоритмов и структур данных
 - Процедурное программирование с использованием языка C
 - Объектно-ориентированное программирование с использованием языка C++
 - Использование библиотеки классов стандартных шаблонов STL
 - Разработка Windows-приложений с использованием Visual C++ и WinAPI:
 - Принципы построения Windows-приложений
 - Взаимодействие с элементами управления
 - Построение пользовательских интерфейсов
 - Теория баз данных:
 - Язык структурированных запросов SQL
 - Проектирование баз данных
 - Нормализация баз данных
 - Системы управления базами данных: принципы программирования СУБД Microsoft Access, MySQL
 - Авторизованные курсы Microsoft IT Academy:
 - Использование языка структурированных запросов в Microsoft SQL Server 2008 (2778)
 - Внедрение и поддержка Microsoft SQL Server 2008 (6369)
 - Программирование баз данных Microsoft SQL Server 2008 R2 (6370)
 - Установка и конфигурирование Microsoft SQL Server 2008 (10151)
 - Создание и управление базами данных в Microsoft SQL Server 2008 (10152)
 - Планирование, создание и оптимизация индексов в Microsoft SQL Server 2008 (10153)
 - Резервное копирование и восстановление баз данных в Microsoft SQL Server 2008 (10154)
 - Управление безопасностью в Microsoft SQL Server 2008 (10155)
 - Автоматизация задач администрирования в Microsoft SQL Server 2008 (10156)
 - Контроль и управление ресурсами в Microsoft SQL Server 2008 (10157)
 - Программирование и администрирование Microsoft SQL Server 2012
 - Программирование СУБД Oracle
 - Системное программирование (поток, процессы, примитивы синхронизации, межпроцессное взаимодействие)
 - Сетевое программирование (сокеты, синхронные и асинхронные механизмы обмена данными, протоколы)
 - Разработка web-страниц на языке разметки HTML5 с использованием каскадных таблиц стилей CSS3
 - Язык сценариев JavaScript
 - Расширяемый язык разметки для создания Web-страниц – XML
 - Создание web-приложений, исполняемых на стороне сервера при помощи языка программирования PHP и технологии AJAX
 - Разработка приложений с использованием технологии Клиент-Сервер
 - Создание приложений для платформы Microsoft .NET:
 - Базовый язык реализации .NET решений - C#
 - Библиотека базовых классов BCL
 - Разработка приложений с использованием Windows Forms
 - Взаимодействие с источниками данных с помощью ADO.NET
 - Разработка приложений с использованием WPF
 - Разработка сервис-ориентированных приложений с использованием Windows Communication Foundation
 - Разработка web-приложений ASP.NET на языке C# с использованием СУБД MS SQL Server, источников данных XML и технологии AJAX
 - Создание облачных решений с использованием Windows Azure
 - Программирование с использованием технологии Java
 - Разработка приложений для мобильных устройств на основе операционной системы Android
 - Разработка игр
 - Паттерны проектирования
 - Тестирование программного обеспечения (QA)
 - Объектно-ориентированное проектирование. Язык UML
 - Управление программными проектами
 - IT Essentials. Аппаратное и программное обеспечение PC – авторизованный курс Cisco Networking Academy
 - Аппаратное обеспечение рабочих станций и ноутбуков
 - Установка и конфигурирование Windows 7 (6292) – авторизованный курс Microsoft IT Academy
- СТУДЕНТЫ, УСПЕШНО ЗАВЕРШИВШИЕ ОБУЧЕНИЕ, ПОЛУЧАТ СЛЕДУЮЩИЕ СЕРТИФИКАТЫ ОБ ОКОНЧАНИИ**
- Cisco IT Essentials. PC Hardware and Software
 - Microsoft 2778 Querying and Modifying Data in Microsoft SQL Server 2008 with Transact-SQL
 - Microsoft 6369 Implementing and Maintaining Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 6370 Microsoft SQL Server 2008 R2 Database Development
 - Microsoft 10151 Installing and Configuring Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10152 Creating and Managing Databases in Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10153 Planning, Creating, and Optimizing Indexes in Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10154 Backing Up and Restoring Databases in Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10155 Managing Security in Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10156 Automating Administrative Tasks in Microsoft SQL Server 2008
 - Microsoft 10157 Monitoring and Controlling Resources in Microsoft SQL Server 2008
- ПО ОКОНЧАНИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТЫ БУДУТ ПОДГОТОВЛЕННЫ К СДАЧЕ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ЭКЗАМЕНОВ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРОГРАММАМ СЕРТИФИКАЦИИ:**
- CompTIA A+: 220-801, 220-802
 - Oracle Certified Associate, Java SE 7 Programmer: 1Z0-803
 - Microsoft MCTS: 70-461, 70-480, 70-486, 70-483, 70-513, 70-516

ПО ОКОНЧАНИИ ДАННОГО КУРСА **ВЫ СМОЖЕТЕ:**

- ✓ создавать Windows-приложения с использованием клиент-серверных технологий, графики, баз данных и мультимедиа;
- ✓ правильно и в короткие сроки просчитывать алгоритмы решения поставленных задач и стоимость их внедрения;
- ✓ проектировать базы данных различной степени сложности и величины, управлять ими;
- ✓ разрабатывать Интернет-приложения, реагирующие на действия пользователей и представляющие информацию, хранимую в базах данных;
- ✓ автоматизировать работу с базами данных (как с одной, так и с несколькими базами одновременно), в зависимости от постановки задачи или требований заказчика;
- ✓ участвовать в разработке компьютерных игр;
- ✓ модифицировать Windows-программы под конкретные заказы;
- ✓ разрабатывать сетевые приложения;
- ✓ разрабатывать приложения для мобильных устройств на базе Android;
- ✓ создавать утилиты, решающие повседневные проблемы пользователя;
- ✓ создавать приложения и динамические web-узлы на основе платформы .NET;
- ✓ обеспечивать безопасность приложений, используя алгоритмы шифрования, аутентификации и безопасные соединения;
- ✓ тестировать программное обеспечение, используя современные методики и технологии;
- ✓ проектировать программные проекты, независимо от конечного языка реализации.