

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Инструментальные средства программирования»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ПК-2: способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;
- ПК-8: способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Инструментальные средства программирования» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очно - заочная. Семестр 7.

1. Интегрированная среда разработки Visual Studio. Обзор интегрированной среды разработки. Разработка приложений на основе Windows форм и Web форм. Интерфейс интегрированной среды разработки (меню, окна). Работа с решениями и проектами в Visual Studio..

2. Разработка приложений на основе Windows форм. Основные свойства и события класса Form, модальные и немодальные формы. Ввод данных пользователем, обработка событий. Основные элементы управления, используемые при разработке Windows приложений (Label, Button, TextBox, MaskedTextBox, CheckBox, RadioButton, ListBox, DateTimePicker, MonthCalendar, ProgressBar, WebBrowser). Панели GroupBox и Panel. Работа с меню MenuStrip и ContextMenuStrip. Отображение информации с помощью DataGridView..

3. Организация доступа к данным с помощью ADO.NET в подсоединенном режиме. Работа в отсоединенном и подсоединенном режиме. Поставщики данных. Классы отсоединенных объектов (DataTable, DataSet, DataColumn, DataRow, Relations, Constraints). Адаптеры таблиц. Классы подсоединенных объектов (SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader)..

4. Организация доступа к данным с помощью языка универсальных запросов LINQ. Получение источника данных. Создание запроса. Выполнение запроса. LINQ и универсальные типы. Фильтрация. Упорядочение. Группировка. Соединение. Возможности LINQ to SQL. и подсоединенном режиме. Поставщики данных. Классы отсоединенных объектов (DataTable, DataSet, DataColumn, DataRow, Relations, Constraints). Адаптеры таблиц. Классы подсоединенных объектов (SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader)..

5. Язык универсальных запросов LINQ и его использование при создании информационных систем. Получение источника данных. Создание запроса. Выполнение запроса. LINQ и универсальные типы. Фильтрация. Упорядочение. Группировка. Соединение. Возможности LINQ to SQL..

6. Работа с потоками и файлами. Классы, используемые для работы с файлами и потоками. Основные принципы работы с файлами и потоками. Обеспечение безопасности при доступе к файлам. Сохранение файлов в базе данных. Сжатие и распаковка данных..

7. Создание приложений с использованием JAVA. Технология Java Swings. Создание простейших приложений в среде NetBeans.

Разработал:

доцент
кафедры ИСЭ

В.Я. Шабашов

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев