



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский технологический университет»

МИРЭА

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московский технологический университет» в г. Ставрополе
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

ПРИНЯТО

решением Ученого совета филиала
МИРЭА в г. Ставрополе
от «26» октября 2016 г.
протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
О.Б. Бигдай
«26» октября 2016 г.



Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Визуальное программирование»

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины “Визуальное программирование” является рассмотрение принципов создания Windows-приложений при помощи среды программирования Visual Studio с использованием языка программирования C++ и библиотеки классов MFC. В ней излагаются особенности среды разработки программ, этапы создания различных типов проектов приложений с помощью мастера, процесс конструирования ресурсов приложений с помощью редактора ресурсов. Обсуждается широкий круг вопросов Windows-программирования с использованием библиотеки MFC: обработка событий, объекты GDI, диалоговые окна, SDI- и MDI-интерфейсы пользователя, архитектура "Документ-представление", многопоточность, динамически подключаемые библиотеки DLL, модель многокомпонентных объектов COM, автоматизация, элементы управления ActiveX, сетевая обработка данных. Основными задачами курса являются: - формирование базовых знаний о методах создания приложений для операционных систем семейства Windows с использованием средств автоматизированного программирования; - приобретение навыков программирования в среде Microsoft Visual C++ с использованием библиотеки классов MFC и библиотеки шаблонов ATL.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс Б1.В.ДВ.8

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-2 - способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- программную среду Windows, основы программирования для нее и преимущества использования библиотеки MFC; - основы построения и работы с файловой системой; - принципы построения приложений на основе технологии документ-представление.

уметь:

- проектировать приложения с однооконным и многооконным интерфейсом пользователя; - использовать механизм сериализации данных (сохранение и восстановление документов); - выводить графическую информацию в окна приложений; - создавать и использовать ресурсы приложения - пиктограммы, курсоры, меню, акселераторы; диалоговые формы; - проектировать многопоточные приложения; - создавать собственные элементы управления ActiveX и использовать готовые компоненты; - проектировать серверы и контроллеры (клиенты) автоматизации.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- применения технологии объектно-ориентированного программирования приложений для операционной системы Windows с использованием алгоритмического языка C++; - использования средств автоматизированного проектирования приложений (на примере использования средств MFC AppWizard, MFC ActiveX ControlWizard, ATL COM AppWizard, ClassWizard, редактора ресурсов); - программирования в среде Microsoft Visual C++ с использованием библиотеки классов MFC и библиотеки шаблонов ATL; - создания приложений с развитым современным интерфейсом пользователя.

4. Общая трудоемкость дисциплины

108(в часах) 3 з.е.

5. Формы контроля

зачет (7 семестр)