
**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАДАНИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

Офисное программирование

**Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

**Профиль подготовки
Прикладная информатика в экономике**

**Квалификация выпускника
«Бакалавр»**

Разработчик:

к.т.н., доцент Мадудин В.Н.

Оглавление

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
1.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	3
1.2	Результаты освоения образовательной программы:.....	3
2.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ;.....	6
3.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	6
4.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ);	7
5.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	9
6.	ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью изучения дисциплины является.

Цель:

сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач в области автоматизации управления документами и данными в пакете Microsoft Office на основе языка программирования Visual Basic for Application (VBA).

Задачи:

привить практические навыки использования языка программирования Visual Basic for Application, объектных моделей MS Word, MS Excel, MS Access, MS Office для разработки приложений MS Office.

1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-4 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением персональных компьютеров

Профессиональных:

ПК-2 – способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПК-8 – способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

ПК-12 – способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС

ПК-13 – способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

ПК-24 – способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

1.2 Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Общепрофессиональных:

ОПК-4 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

В результате освоения компетенции ОПК-4 студент должен:

знать: методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации,

уметь: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации,

владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных

Профессиональных:

ПК-2 – способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

В результате освоения компетенции ОК-2 студент должен:

знать: принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов;

уметь: разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования;

владеть/быть в состоянии продемонстрировать: навыки работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыки разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

ПК-8 – способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

В результате освоения компетенции ПК-8 студент должен:

знать: понятия информатики: данные, информация, знания, информационные системы и технологии; методы структурного и объектно-ориентированного программирования;

уметь: разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования;

владеть/быть в состоянии продемонстрировать: навыки моделирования прикладных задач; численными методами; навыками программирования в современных средах.

ПК-12 – способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС

В результате освоения компетенции ПК-12 студент должен:

знать: принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов;

уметь: формулировать требования к создаваемым программным комплексам;
владеть/ быть в состоянии продемонстрировать: навыки работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыки разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

ПК-13 – способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

В результате освоения компетенции ПК-13 студент должен:

знать: теоретические основы построения и функционирования операционных систем, их назначение и функции;

уметь: использовать различные операционные системы;

владеть/быть в состоянии продемонстрировать: навыки работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыки разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; навыки работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

ПК-24 – способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

В результате освоения компетенции ПК-24 студент должен:

знать: принцип нелинейного структурирования информации; закономерности и принципы развития научного знания; основы архитектуры и процессов функционирования вычислительных систем; Web-технологии;

уметь: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов;

владеть/быть в состоянии продемонстрировать: навыки работы в локальных и глобальных сетях, навыками поиска, обобщения и структурирования научной литературы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы языка программирования Visual Basic for Application (VBA), применяемого для разработки приложений в Microsoft Office; объектные модели MS Word, MS Excel, MS Access и MS Office; FSO; DAO;

уметь: использовать язык программирования VBA, объектные модели MS Word, MS Excel, MS Office и интегрированную среду разработки VBE для создания, тестирования и отладки приложений MS Office;

владеть: программами пакета MS Office на уровне разработчика приложений.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ;

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в офисное программирование

Тема 2. Создание и использование макросов

Тема 3. Основные конструкции языка VBA

Тема 4. Объектная модель MS Word. Управление документами

Тема 5. Объектная модель MS Excel. Управление списками и сводными таблицами

Тема 6. Программирование интерфейса: лента, меню, формы и элементы управления

Тема 7. Взаимодействие с файловой системой

Тема 8. Доступ к внешним данным

Тема 9. Разработка справочной системы

Тема 10. MS Office и технология Automation

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Тема 1. Введение в офисное программирование

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование>

Тема 2. Создание и использование макросов

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование>

Тема 3. Основные конструкции языка VBA

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование>

Тема 4. Объектная модель MS Word. Управление документами

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование>

Тема 5. Объектная модель MS Excel. Управление списками и сводными таблицами

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

Тема 6. Программирование интерфейса: лента, меню, формы и элементы управления

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

Тема 7. Взаимодействие с файловой системой

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

Тема 8. Доступ к внешним данным

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

Тема 9. Разработка справочной системы

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

Тема 10. MS Office и технология Automation

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1

Задания для самостоятельной работы:

<\\SERVER3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование\>

4. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ);

Основная литература:

№ п/п	Автор	Название	Издательство	Год	Наличие в ЭБС
1.1	Мадудин В.Н., Сафронова И.В.	Информатика: Учебное пособие	УрСЭИ АТиСО. – Челябинск, 2004. – 356 с.	2004	

1.2	Мадудин В.Н., Сафронова И.В.	Информационные системы в экономике: Учебное пособие	УрСЭИ АТиСО. – Челябинск, 2003. – 184 с	2003	
1.3	Мадудин В.Н.	Набор электронных документов и программ [Электронный ресурс] сервер УрСЭИ: \\Server3\TeachDoc\M adudin\103 - Офисное программирование: метод. указания по направлению «Приклад. информатика»	УрСЭИ АТиСО. – Челябинск, 2015	2015	
1.4	Биллиг В. А.	Основы офисного программирования и документы Word	Интернет-Университет Информационных Технологий, 406 с.	2006	http://biblioclub.ru/index.php?page=author&id=81463
1.5	Биллиг В. А.	Основы офисного программирования и документы Excel	Интернет-Университет Информационных Технологий, 584 с.	2006	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=233692

Дополнительная литература:

№ п/п	Автор	Название	Издательство	Год	Наличие в ЭБС
2.1	Биллиг В. А.	Основы офисного программирования и язык VBA	Интернет-Университет Информационных Технологий, 599 с.	2006	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=233694
2.2	Гарнаев А.Ю., Рудикова Л.В.	Office Excel 2010: разработка приложений	БХВ-Петербург	2011	
2.3	Кимел П., Грин Дж., Буллен С. И др.	Excel 2003 и VBA. Справочник программиста	М.: Вильямс	2006	

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

№ п/п	Название программы/системы	Описание программы/системы
1.	MS Windows	Операционная система
2.	MS Office	Пакет программ
3.	MS Visual Studio	Интегрированная среда разработки
4.	Офисное программирование	Электронное учебное пособие по выполнению лабораторных работ: \\Server3\TeachDoc\ Madudin\ 103 - Офисное программирование

Презентации лекций и задания для лабораторных работ представлены в электронных ресурсах: Madudin\$(\\server1.ursei.edu), \\Server3\TeachDoc\Madudin\103 - Офисное программирование, <http://el.ursei.ac.ru/course/view.php?id=105>.

6. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Этап формирования компетенций в процессе изучения дисциплины характеризуется следующими типовыми контрольными заданиями.

Типовые задания для контрольной работы представлены в электронных ресурсах: Madudin\$(\\server1.ursei.edu), \\Server3\TeachDoc\ Madudin\103 - Офисное программирование

Типовые контрольные вопросы для подготовки к экзамену при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

1. Введение в офисное программирование
2. Создание и использование макросов
3. Основные конструкции языка VBA
4. Объектная модель MS Word. Управление документами
5. Объектная модель MS Excel. Управление списками и сводными таблицами

-
6. Программирование интерфейса: лента, меню, формы и элементы управления
 7. Взаимодействие с файловой системой
 8. Доступ к внешним данным
 9. Разработка справочной системы
 10. MS Office и технология Automation