

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Филологический факультет

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Информационные технологии в управлении (офисное программирование)

Рекомендуется для направления подготовки/Специальности

38.03.04 Государственное муниципальное управление

Направленность программы (профиль)

Государственное муниципальное управление

1. Цели и задачи дисциплины: Основной целью освоения дисциплины «Информационные технологии в управлении (офисное программирование)» является формирование и развитие у студентов знаний, практических навыков и умений по эффективному использованию и применению современных информационных технологий, необходимых для решения прикладных профессиональных задач.

Задачи курса:

1. Изучение особенностей офисных приложений, их объектной структуры;
2. Освоение языка программирования Visual Basic for Applications (VBA);
3. Освоение офисного программирования как средства расширения функциональных возможностей приложений.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Информационные технологии в управлении (офисное программирование)» относится к базовой части блока 1 учебного плана.

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1	УК-12. Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	Нет	
Общепрофессиональные компетенции			
1	ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;	Нет	
2	ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных	Нет	

	технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.		
--	-------------------------------------------------------------------------------	--	--

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенция
УК-12; ОПК-5; ОПК-8

Универсальные компетенции:

УК-12. Способен:

искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;

проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;

ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- объектные модели основных приложений, входящих в пакет MSOffice;
- знать принципы организации взаимодействия между различными приложениями;
- получить практические навыки программирования на VBA в среде MSOffice.

Уметь:

- уметь использовать офисные приложения в качестве среды разработки программ-надстроек
- уметь автоматизировать работу с рабочим листом

Владеть:

- владеть навыками программирования в среде офисных приложений;
- уметь использовать офисные приложения в качестве среды разработки программ-надстроек.
- правилами защиты информации от вирусов и несанкционированного доступа;
- принципами работы с различными программами и приложениями;
- умением работы в сети.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	

Аудиторные занятия (всего)	36	1	
В том числе:			
Лекции			
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	36	1	
Самостоятельная работа (всего)	36		
Общая трудоемкость	час	72	
зач. ед.		2	

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (Темы)
1	Макросы, основы программирования на VBA	Офисные приложения. Макрокоманды как средство автоматизация работы с приложениями. Понятие VBA. Макросы. Основы программирования на VBA. Интегрированная среда разработки. Структура редактора VBA. Окно редактирования кода. Окно свойств.
2	Операторы VBA. Интерфейс с пользователем, создание форм и диалоговых окон.	Операторы присваивания. Операторы управления (условного и безусловного перехода и выбора, повтора). Создание пользовательской формы. Свойства и методы формы. Встроенные диалоговые окна. Инструменты для создания пользовательских форм.
3	Автоматизация создания документов	Создание документа word на основе данных, полученных из пользовательской формы. Разработка приложения для заполнения базы данных с помощью диалогового окна.

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1	Макросы, основы программирования на VBA			8		8	16
2	Операторы VBA. Интерфейс с пользователем, создание форм и диалоговых окон.			16		16	32
3	Автоматизация создания документов			12		12	24

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	1	Запись и редактирование макроса. Выполнение макроса. Назначение макроса объекту.	2
2	1	Переменные. Инструкции описания переменных. Области видимости переменных. Типы данных.	2

3	1	Работа с редактором VBA. Запись кода в окне редактирования. Задание свойств.	4
4	2	Работа с операторами VBA: присваивания, условного и безусловного перехода. Работа с циклами и массивами. Запись и чтение информации из ячеек таблицы Excel.	4
5	2	Создание простейших пользовательских форм. Освоение программного кода для использования инструментов пользовательских форм: Label, TextBox, CommandButton, CheckBox, OptionButton, ToggleButton, ComboBox, SpinButton, Frame.	8
6	2	Создание простейших программ с использованием пользовательских форм с инструментами	4
7	3	Создание заготовок документов с помощью макросов в приложении word	4
8	3	Создание пользовательской формы для заполнения данных по документу	4
9	3	Создание приложения (файла) для заполнения и формирования документа word.	4

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютерный класс, проекционная техника в стандартной (мультимедийной) комплектации для чтения лекций, проведения семинаров, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов. Постоянный выход в Интернет с каждого рабочего места.

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение:

Общесистемное программное обеспечение персональных компьютеров на основе операционной системы MS Windows 10 и офисное программное обеспечение на основе пакета MS Office 2010 (и старше).

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Веб-сайт научно-технической библиотеки университета с доступом к современным электронным библиотекам и профессиональным базам данных.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. А.Гарнаев. Самоучитель VBA СПб.; БХВ-Петербург, 2004, - 460 с.
2. М.В. Кулебякин, Б.Г. Строганов, А.В. Теплов Офисное программирование для специалистов государственного и муниципального управления.-М.: Изд-во РУДН, 2017.-105с.
3. Эйткен П. Разработка приложений на VBA в среде OfficeXP. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. - 496 с.
4. Матюшок В.М. и др. Информатика для экономистов. Учебник для вузов. М.: ИНФРА-М, 2006. - 880 с.
5. Антон Журавлев. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016. – Лань, 2018 – 96с

б) дополнительная литература

1. В. А. Биллиг “ VBA в Office 2000. Офисное программирование”. Изд. “Русская Редакция”, 1999
2. В. И. Король. Visual Basic 6.0, Visual Basic for Applications 6.0. - КУДИЦ-Образ, 2000. - 448 с
3. Эндриу Таненбаум, Херберт Бос Современные операционные системы – Питер, 2018, 1120с.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1) Обеспечение дисциплины учебно-методическими материалами:

- Учебное пособие по курсу "Офисное программирование для специалистов государственного и муниципального управления ", содержащее материал курса лекций.
- Сборник тестовых заданий по курсу "Офисное программирование".
- Описание комплекса лабораторных работ.
- Учебные веб-сайты.

2) Представление дисциплины в Интернете:

- Баллы-оценки
- Тестовые задания
- Домашние задания
- Варианты самостоятельных работ по автоматизации создания различных видов документов.
- Конспект лекций (Офисное программирование).

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) представлен в приложении к рабочей программе.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС.

Разработчики:

Доцент кафедры компьютерных технологий

Б.Г. Строганов

Согласовано:

Заведующий кафедрой

Компьютерных технологий

И.Н. Курины