

Аннотация по дисциплине

Б1.В.12 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В MS OFFICE

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль)/специализация «Прикладная информатика в экономике»

Курс __1__ Семестр 1_ Количество з.е. _____ 4 _____

Цель дисциплины:

Изучение и практическое освоение приемов инструментальной среды пакета программ современного делового человека «Microsoft Office» для профессионального ведения делопроизводства. Последнее предусматривает, в частности:

- ✓ изучение понятийно-функциональных и методологических аспектов современного делопроизводства;
- ✓ систематизация знаний по информатике и овладение более сложными элементами инструментальных сред офисного пакета в традиционных вариантах, направленных на оптимизацию работы пользователей по подготовке и редактированию сложных документов; определение спектра задач, позволяющих с помощью пользовательских приложений расширять возможности офисных программ;
- ✓ изучение среды разработки Visual Basic for Application (VBA) для написания кода, создания пользовательских форм и отладки приложений.

Задачи дисциплины:

Основываясь на системном подходе к обучению в рамках данного курса рассматривается широкий круг «жизненных» задач, для решения которых требуется знание соответствующих возможностей офисных программ: электронная верстка текста в среде Microsoft Word, решение прикладных задач по обработке данных в Excel с привлечением аппарата встроенных функций, и разработка собственных пользовательских программ в среде VBA. Решение задач по подготовке документов рассматривается с точки зрения построения информационных моделей, что влечет за собой необходимость их анализа на предмет адекватности целям моделирования. При этом под такими целями часто понимаются требования подготовки документов в оптимальные сроки и требования эффективности их дальнейшего редактирования.

Для организации обобщающего повторения изученного материала в рамках курса предполагается использование возможностей программы Power Point.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов научного, творческого подхода к освоению информационных технологий.

Содержательное наполнение дисциплины обусловлено общими задачами в подготовке бакалавра.

Научной основой для построения программы данной дисциплины является теоретико-прагматический подход в обучении.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и навыки, накопленные студентами в процессе изучения дисциплины «Информатика и ИКТ» в рамках обучения в средней школе и подготовки к ЕГЭ.

Дисциплина создает почву для основных курсов по информатике и программированию, компьютерным сетям, Web- программированию.

Полученные знания и практические навыки позволят обучаемым представлять информацию из различных сфер профессиональной деятельности в корректном и наглядном виде.

Коды формируемых компетенций и требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студент должен осуществлять профессиональную деятельность и уметь решать задачи, соответствующие программе дисциплины.

Знать	1) Объектные модели приложений MS Office; 2) основные законы естественнонаучных дисциплин для моделирования прикладных задач; 3) принципы событийно-управляемого программирования.; 4) работать с мультимедийной информацией; 5) технологию OLE внедрения и связывания объектов; 6) принципы объектного программирования в среде VBA;
Уметь	7) профессионально использовать инструментальную среду пакета MicroSoft Office при подготовке сложных документов, 8) находить конструктивные решения возникающих задач по автоматизации деятельности при обработке документов различных типов; 9) создавать пользовательские приложения наVBA в профессиональной деятельности.
Владеть	10) современными информационно-коммуникационными технологиями; 11) применять в профессиональной деятельности современные языки программирования, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ; 12) современными информационными технологиями, внедренными в MS Office.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	2,5,6	7,9	11,12
2.	ОПК-3	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	1,2,4	8	10, 11

Основные разделы дисциплины.

(зач. ед.=4, всего часов 144)

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (очная форма)

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа		
			Л	ЛР		СРС	Контроль
1	2	3	4	6			
1	Документоведение как неотъемлемая часть делопроизводства. Обработка данных в MS Excel	10	2			2	6
2	Объектно-ориентированный, визуальный, событийно-управляемый метод программирования. Основы VBA.	28	2	10		10	6
3	Алгоритмические конструкции ветвления и циклов.	26	2	10		8	6
4	Работа с массивами, строками.	26	2	8		10	6
5	Процедуры и функции. Области видимости. Рекурсия.	22	4	4		8	6
6	Организация взаимодействия с пользователем. Формы. Элементы управления.	25,7	4	4		12	5,7
7	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6					
8	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3					
	<i>Итого:</i>	144	16	36		50	35,7

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Для текущего контроля используются консультации, контрольные работы, проверка домашних заданий, проверка теоретических знаний в рамках коллоквиума.

На лабораторных занятиях используется метод малых групп, разбор практических задач и кейсов, технология фасетного построения учебных задач.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Основная литература

1. Биллиг, В.А. Основы офисного программирования и язык VBA / В.А. Биллиг. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006. - 599 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233694>
2. Заика, А.А. VBA в MS Office 2007 : курс / А.А. Заика ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 295 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234910>

3. Туркин, О.В. VBA. Практическое программирование / О.В. Туркин. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 126 с. - (Элективный курс. Профильное обучение). - ISBN 5-98003-304-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227184>
4. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата : учебник для студентов вузов, обучающихся по широкому кругу направлений и специальностей : учебник для студентов вузов, обучающихся по юридическим специальностям / М. В. Гаврилов, В. А. Климов ; Саратовская гос. Юрид. Акад. – 4-е изд., перераб. И доп. – Москва : Юрайт, 2015. – 383 с.
5. Информатика : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 159 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1490-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045>
6. Лубашева, Т.В. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / Т.В. Лубашева, Б.А. Железко. - Минск : РИПО, 2016. - 378 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-625-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463632>
7. Мейер, Б. Инструменты, алгоритмы и структуры данных / Б. Мейер. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 543 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429033>

Составитель:

Доцент кафедры информационных технологий КубГУ, канд. физ.-мат. наук,
доцент Лукащик Елена Павловна.