

Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ДВ.8.2 Пакеты прикладных программ в экономике» / сост. В.С. Богданова. – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017. – 11 с.

Рабочая программа предназначена студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

© Богданова В.С., 2017
© Орский гуманитарно-
технологический институт
(филиал) ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Пакеты прикладных программ в экономике» является формирование у будущих специалистов базовых теоретических знаний и практических навыков работы на персональных компьютерах с пакетами прикладных программ общего назначения для применения их в своей профессиональной деятельности и лучшего овладения знаниями общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Задачи:

- дать теоретические и практические основы знаний в области использования информационных технологий для решения экономических задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы на персональном компьютере и с пакетами прикладных программ, предусмотренными для освоения на лабораторных занятиях, а также в процессе самостоятельной работы.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.11 Информатика, Б.1.В.ОД.2 Информационные технологии в экономике.*

Постреквизиты дисциплины: Б.2.В.П.3 Преддипломная практика.

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>Знать: – структуру и общую схему функционирования пакетов прикладных программ общего назначения, модели данных и знаний в информационных системах, методы организации данных, модели предметной области, методы описания процессов в экономических системах.</p> <p>Уметь: – работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах.</p> <p>Владеть: – навыками использования различных пакетов прикладных программ для решения экономических задач.</p>	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<p>Знать: – свойства информации и особенности экономической информации, структуру и формы ее представления в компьютере.</p> <p>Уметь: – работать с персональным компьютером и использовать различные информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Владеть: – методами описания данных, знаний и процессов для экономических задач;</p>	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<p>Знать: – основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач;</p>	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>– эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– использовать для решения технические средства и информационные технологии.</p> <p>Владеть:</p> <p>– навыками использования современных технических средств и информационных технологий.</p>	средства и информационные технологии

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

а) очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)		
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	73,75	73,75
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	15	15
- подготовка к лабораторным занятиям;	20	20
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	18,75	18,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Электронные таблицы MS Excel: ввод, редактирование и форматирование данных	18			8	10
2	Графические средства MS Excel	12			2	10
3	Получение данных из внешних баз данных. Оптимизация MS Excel	12			2	10
4	Использование элементов управления при создании формы рабочего листа	13			3	10
5	Инструменты анализа и их использование для решения статистических задач, моделирования реальных данных и составления прогнозов.	20			10	10
6	Язык VBA для разработки приложений. Синтаксис языка VBA	33			9	24
	Итого:	108			34	74
	Всего:	108			34	74

б) заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	20,25	20,25
Лекции (Л)		
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	87,75	87,75
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	30	30
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	37,75	37,75
- подготовка к лабораторным занятиям	20	20
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Электронные таблицы MS Excel: ввод, редактирование и форматирование данных	10				10
2	Графические средства MS Excel	10				10
3	Получение данных из внешних баз данных. Оптимизация MS Excel	10				10
4	Использование элементов управления при создании формы рабочего листа	10				10
5	Инструменты анализа и их использование для решения статистических задач, моделирования реальных данных и составления прогнозов.	34			10	24
6	Язык VBA для разработки приложений. Синтаксис языка VBA	34			10	24
	Итого:	108			20	88
	Всего:	108			20	88

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Электронные таблицы MS Excel: ввод, редактирование и форматирование данных

Использование вычислений при создании таблиц. Основные понятия теории БД. Экономические приложения MS Excel.

Раздел 2 Графические средства MS Excel

Основные этапы разработки БД в среде MS Excel. Технические средства обработки информации. Проектирование БД. Управление списками и базами данных. Создание диаграмм, графиков.

Раздел 3 Получение данных из внешних баз данных. Оптимизация MS Excel Создание таблиц. Импортирование данных. Ввод данных в таблицу. Поля, типы данных, значения. Разработка других элементов базы. Поиск записей.

Раздел 4 Использование элементов управления при создании формы рабочего листа

Использование возможностей сводных таблиц. Режим сводной таблицы. Разработка сводной таблицы. Вычисляемые итоги и поля в сводной таблице. Работа с датами в сводной таблице.

Раздел 5 Инструменты анализа и их использование для решения статистических задач, моделирования реальных данных и составления прогнозов.

Вычисляемые поля. Корректировка данных средствами запроса. Формирование записей результата. Решение задач на основе нескольких табличных данных.

Раздел 6 Язык VBA для разработки приложений. Синтаксис языка VBA

Алфавит VBA. Переменные и константы. Процедуры ввода и вывода. Встроенные функции. Работа с элементами управления. Создание пользовательских диалоговых окон.

4.3 Лабораторные работы

а) очная форма обучения

№ п/п	Раздел / тема лабораторной работы	№ лабораторной работы	Количество часов
1	Электронные таблицы MS Excel: ввод, редактирование и форматирование данных	-	8
1.1	Использование математических функций	1	2
1.2	Использование логических функций	2	2
1.3	Использование функций даты	3	2
1.4	Ссылки на ячейки другого листа	4	2
2	Графические средства MS Excel		2
2.1	Изучение графических возможностей Excel	5	2
3	Получение данных из внешних баз данных. Оптимизация MS Excel		2
3.1	Абсолютные ссылки	6	2
4	Использование элементов управления при создании формы рабочего листа	-	3
4.1	Автоматическое подведение итогов в MS Excel.	7	1
4.2	Консолидация данных в MS Excel.	8	1
4.3	Сводные таблицы в MS Excel.	9	1
5	Инструменты анализа и их использование для решения статистических задач, моделирования реальных данных и составления прогнозов.	-	10
5.1	Технология динамического обмена данными (DDE) между Excel и другими приложениями Windows	10	2
5.2	Использование шаблонов в Excel	11	2
5.3	Использование макрокоманд в Excel	12	2
5.4	Автоматическая запись макроса и его редактирование	13	2
5.5	Настройки и параметры Excel	14	2
6	Язык VBA для разработки приложений. Синтаксис языка VBA		9
6.1	Линейные алгоритмы в VBA	15	2
6.2	Разветвляющиеся алгоритмы	16	3
6.3	Циклические алгоритмы	17	4
	ИТОГО	-	34

б) заочная форма обучения

№ п/п	Раздел / тема лабораторной работы	№ лабораторной работы	Количество часов
5	Инструменты анализа и их использование для решения статистических задач, моделирования реальных данных и составления прогнозов.	-	10
5.1	Технология динамического обмена данными (DDE) между Excel и другими приложениями Windows	1	2
5.2	Использование шаблонов в Excel	2	2
5.3	Использование макроккоманд в Excel	3	2
5.4	Автоматическая запись макроса и его редактирование	4	2
5.5	Настройки и параметры Excel	5	2
6	Язык VBA для разработки приложений. Синтаксис языка VBA		10
6.1	Линейные алгоритмы в VBA	6	2
6.2	Разветвляющиеся алгоритмы	7, 8	4
6.3	Циклические алгоритмы	9, 10	4
	ИТОГО	-	20

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

а) очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Форматирование данных в MS Excel.	2
3	Отбор и фильтрация данных. Сортировка данных.	4
4	Режим сводной диаграммы.	2
5	Групповые операции.	4
6	Особенности синтаксиса языка VBA	8
	Итого:	20

б) заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Форматирование данных в MS Excel.	6
3	Отбор и фильтрация данных. Сортировка данных.	6
4	Режим сводной диаграммы.	6
5	Групповые операции.	6
6	Особенности синтаксиса языка VBA	6
	Итого:	30

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., – 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с. – ISBN 978-5-394-01449-9. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327836>
2. Яснев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Яснев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. - ISBN 978-5-238-01410-4. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>

5.2 Дополнительная литература

1. Грошев, А.С. Информационные технологии [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. - ISBN 978-5-4475-5065-3. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666>,
2. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Синаторов С.В. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-98281-275-9. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546662>
3. Смирнов, А.А. Прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.А. Смирнов. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 384 с. - ISBN 978-5-374-00340-6. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90330>.
4. Терехов, А.В. Правовые информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Терехов, А.В. Чернышов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 84 с: ил., табл., схем. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277926>

5.3 Периодические издания

1. Информационные системы и технологии
2. Вестник компьютерных и информационных технологий
3. Мир ПК
4. Информатика и образование

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер – <https://www.gumer.info/>
2. КиберЛенинка – <https://cyberleninka.ru/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Информатика и информационные технологии – http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

5.4.3. Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/>
2. ЭБС Znanium.com – <https://znanium.com/>

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. http://www7.buyoffice.microsoft.com/emea2/default.aspx?country_id=RU – сайт Microsoft.
2. <http://office.microsoft.com/ru-ru/visio/> - страница программы Microsoft Visio 2007.
3. <http://www.planetaexcel.ru/training.php> - тренинги по MS Excel.

4. www.osp.mesi.ru - сайт учебного процесса МЭСИ.
5. <http://www.prodigitall.narod.ru/index.html> - все о программе Microsoft Visio.
6. <http://www.specialist.ru/course/m50429> - центр компьютерного обучения «СПЕЦИАЛИСТ» при МГТУ им. Н.Э. Баумана.
7. <http://office.microsoft.com/ru-ru/visio-help/HA010214494.aspx> - сайт Майкрософт.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Интернет-браузер	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	Opera	Бесплатное ПО, http://www.opera.com/ru/terms
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/
	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
Мультимедийный плеер	Windows Media Player	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	QuickTime Player	Бесплатное ПО, https://www.apple.com/legal/sla/
Просмотр и печать файлов в формате PDF	Adobe Reader	Бесплатное ПО, http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html
Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем	Microsoft Visio Standard 2007	Сертификат Microsoft Open License № 46284547 от 18.12.2009 г., академическая лицензия на рабочее место
Программная платформа для управления проектами	Microsoft Project 2010	Сертификат Microsoft Open License № 48591820 от 03.06.2011 г., академическая лицензия на рабочее место
Программная платформа для автоматизации деятельности на предприятии	1С: Предприятие 8	Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (поставка в рамках договора от 03.10.2011 г.), сетевой конкурентный доступ
Информационно-правовая система	ГАРАНТ	Комплект для образовательных учреждений по договору № 2117/2-20/17 от 01.01.2017 г., сетевой доступ
	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных работ используются компьютерные классы, оборудованные средствами оргтехники, программным обеспечением, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (ауд. № 1-318, № 2-311, № 4-307).

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Компьютерный класс	Учебная мебель, компьютеры (11) с выходом в сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

