

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Базовая кафедра экономики и менеджмента

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова

«_____» _____ 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Б1.В.ДВ.02.02

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

38.03.02 Менеджмент

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ
Производственный менеджмент**

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	4
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам	6
4.3 Лабораторные работы.....	7
4.4 Практические занятия.....	7
4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат.....	7
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ	10
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	26
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	26
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	27
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	32
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	33

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к информационно-аналитическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является: развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки информации, навыками работы с офисными компьютерными программами.

Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины заключаются в выработке умений представления данных наиболее адекватным способом (используя графическое, текстовое, табличное и т.д. представление информации; формировании навыков практической работы с важнейшими техническими и программными средствами; обучение коммуникационным навыкам.

Код компетенции 1	Содержание компетенций 2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине 3
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знать: современные информационные технологии переработки информации; уметь: работать с программными средствами общего и профессионального назначения; владеть: основами автоматизации решения задач технико-экономического характера современными компьютерными средствами.
ПК-11	владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	знать: основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о информационных системах и базах данных; уметь: применять информационные технологии для решения управленческих задач; владеть: программным обеспечением для работы с информацией и основами Интернет-технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерный практикум относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении такой учебной дисциплины, как: Б1.Б.06 Информатика.

Основываясь на изучении указанной дисциплины, компьютерный практикум представляет основу для изучения дисциплин: Б1.В.02 Экономико-математические методы, Б1.В.06 Бизнес-планирование, Б1.В.ДВ.07.01 Моделирование бизнес-процессов.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	2	4	108	51	17	34	-	57	-	зачет
Заочная	4	-	108	12	4	8	-	92	-	зачет
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			4
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	51	14	51
Лекции (Лк)	17	4	17
Лабораторные работы (ЛР)	34	10	34
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	57	-	57
Подготовка к лабораторным работам	36	-	36
Подготовка к зачету	21	-	21
III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины	час.	108	108
	зач. ед.	3	3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

№ темы	Наименование темы дисциплины	Трудоём- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обу- чающихся и трудоёмкость; (час.)		
			учебные занятия		само- стоя- тельная работа обу- чающихся
			лекции	лабора- торные работы	
1	2	3	4	5	6
1.	Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	23	3	8	12
2.	Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	29	4	8	17
3.	Технология использования системы управления базами данных Access	28	6	10	12
4.	Основы обработки графической информации на ПК.	28	4	8	16
	ИТОГО	108	17	34	57

- для заочной формы обучения:

№ темы	Наименование темы	Трудоём- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обу- чающихся и трудоёмкость; (час.)		
			учебные занятия		само- стоя- тельная рабо- та обу- чаю- щихся*
			лекции	лабора- торные работы	
1	2	3	4	5	6
1.	Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	25	1	2	22
2.	Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	27	1	2	24
3.	Технология использования системы управления базами данных Access	27	1	2	24
4.	Основы обработки графической информации на ПК.	25	1	2	22
	ИТОГО	104	4	8	92

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

<i>№ темы</i>	<i>Наименование темы</i>	<i>Содержание лекционных занятий</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	2	3	4
1.	Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	Основы обработки текстовых документов на ПК. Обзор технологий обработки текстов на компьютерах. Текстовые процессоры и редакторы. Окно редактора. Основные операции обработки текста. Понятие абзаца, форматирование. Окно MS Word: система меню; панели задач и их настройка; строка состояния и ее составляющие; настройка параметров страницы и параметров абзаца. Создание и заполнение таблиц. Объекты в процессоре MS Word. Создание и редактирование графических объектов WORD. Шаблоны и стили. Контекстное меню. Редактор формул.	-
2.	Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	Работа с табличной информацией на ПК. Электронные таблицы в экономической деятельности. Табличный процессор MS-Excel и его возможности. Основы использования электронных таблиц. Электронные таблицы в бухгалтерии. Электронные таблицы в экономике. Создание электронных таблиц. Управление отображением электронной таблицы, графики и другие команды системы. Программирование в табличных процессорах. Работа со списками. Фильтрация. Сортировка. Построение графиков, диаграмм. Использование встроенных возможностей анализа данных. Импорт данных.	Лекция-дискуссия (2 часа)
3.	Технология использования системы управления базами данных Access	Разработка проекта БД. Реляционные СУБД. Основные понятия и определения СУБД. Обработка массивов данных в MS Access (разработка структуры СУБД; создание и редактирование таблиц; связывание; создание форм, отчетов, запросов. Основные функции СУБД. Состав СУБД. Классификации СУБД. Стратегии работы с внешней памятью.	-

4.	Основы обработки графической информации на ПК.	Технология работы с графической информацией. Обзор графических редакторов и программ презентационной графики. Виды компьютерной графики; растровый вид хранения информации (понятия: растр, пиксель, разрешающая способность, цветовая палитра, цветовое разрешение изображения); Векторный вид хранения информации. Цветовые модели. Форматы графических файлов.	Лекция беседа (2 часа)
----	--	---	---------------------------

4.3. Лабораторные работы

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование лабораторной работы</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в ин- терактивной, актив- ной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Обработка сложных документов средствами текстового процессора MS-Word.	8	-
2	2.	Работа в табличном процессоре <i>MS Excel</i> . Построение диаграммы.	8	-
3	2.	Работа в табличном процессоре <i>MS Excel</i> . Сводные таблицы. Консолидация данных.	10	Интерактивный семинар (10 часов)
4	3.	Работа в БД MS Access.	4	-
5	4.	Работа с графической информацией. Презентация разработанной БД средствами пакета Power Point	4	-
ИТОГО			34	10

4.4. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат

Учебным планом не предусмотрено.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К
ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ
КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компетенции №, наименование тем дисциплины	Кол-во часов	Компетенции		Σ комп.	t _{ср} , час	Вид учебных занятий	Оценка результатов
		ОПК	ПК				
		7	11				
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	23	+	+	2	11,5	Лк, ЛР, СР	тесты, зачет
2. Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	29	+	+	2	14,5	ЛК, ЛР, СР	тесты, зачет
3. Технология использования системы управления базами данных Access	28	+	+	2	14	ЛК, ЛР, СР	тесты, зачет
4. Основы обработки графической информации на ПК.	28	+	+	2	14	ЛК, ЛР, СР	тесты, зачет
всего часов	108	54	54	2	54		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оформление пояснительной записки учебной работы: стандарты Системы менеджмента качества ГОУ ВПО «БрГУ». СМК СТП 1.4-01-2005 / Т. Н. Радина, А. А. Сапожников. - Братск : БрГУ, 2005. – 14 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид занятия (Лк, ЛР, СР)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1	Колокольникова, А.И. Информатика : учебное пособие / А.И. Колокольникова, Е.В. Прокопенко, Л.С. Таганов. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 115 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-2864-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210626	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1

Дополнительная литература				
2	Информатика : учебное пособие / С.В. Тимченко, С.В. Сметанин, И.Л. Артемов и др. - Томск : Эль Контент, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-4332-0009-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208700	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1
3	Федяев, П. А. Информатика: учебное пособие / П. А. Федяев. - Братск : БрГУ, 2013. - 86 с.	Лк, ЛР, СР	81	1
4	Романова, А.А. Информатика : учебно-методическое пособие / А.А. Романова ; Частное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская юридическая академия». - Омск : Омская юридическая академия, 2015. - 144 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375165	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1
5	Грошев, А.С. Информатика : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 159 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5063-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1
6	Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный университет. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 261 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1194-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1
7	Тушко, Т.А. Информатика : учебное пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2017. - 204 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3604-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497738	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1
8	Информатика : лабораторный практикум / авт.-сост. О.В. Вельц ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 117 с. : схем., ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494706	Лк, ЛР, СР	1(ЭУ)	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ

http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.

2. Электронная библиотека БрГУ

<http://ecat.brstu.ru/catalog> .

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»

<http://biblioclub.ru> .

4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .

8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

Цель выполнения лабораторных работ: выполнение заданий для приобретение теоретических знаний, умений и навыков в области информационных технологий.

Порядок выполнения:

Изучить лекционный материал и источники, основную и дополнительную литературу по темам. Используя изученный материал, выполнить предложенные задания.

Форма отчетности:

Наличие выполненных заданий, оформленных в электронной форме.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к занятию

1. Подобрать источники по теме занятия.
2. Проработать основную и дополнительную литературу, термины, формулы для расчета, сведения, требующиеся для запоминания и являющиеся основополагающими в данной теме. Конспектирование прочитанных литературных источников.
3. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
4. На основании изученной литературы по теме выполнение заданий для самостоятельной работы.
5. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Основная литература, рекомендуемая в разделе 7

Дополнительная литература , рекомендуемая в разделе 7.

Лабораторная работа № 1

«Обработка сложных документов средствами текстового процессора MS-Word»

Задание 1. Познакомьтесь с основными настройками документа и технологией его сохранения в среде текстового процессора Word. Для этого выполните следующие действия:

1. Загрузите текстовый процессор Word.
2. Установите режим постраничного отображения документа на экране.
3. Задайте основные параметры (тип и размер шрифта, способ выравнивания текста), которые будут устанавливаться по умолчанию при вводе текста.
4. Наберите текст, отображенный на рис. 2.1, разбивая его при вводе на абзацы, нажимая клавишу <Enter>.
5. Сохраните набранный текст в файле с именем *Объявление.doc* в вашей папке.
6. Закройте документ.
7. Выйдете из среды текстового процессора.

Уважаемые студенты факультета лингвистики ИМПЭ им. А.С. Грибоедова!
 Приглашаем вас на концертную программу, посвященную юбилею факультета.
 Мы готовим специалистов, которые имеют высокий спрос на современном рынке труда. Наши преподаватели – специалисты высшего класса, учитывают все новейшие тенденции развития языка и культуры. Помните, что каких бы вы взглядов не придерживались, ценить вас будут не за них, а за истинную образованность и профессионализм.
 Будем рады вас видеть.
 Справки по телефону 261-73-21.

Рис. 2.1. ТЕКСТ ЗАДАНИЯ 1

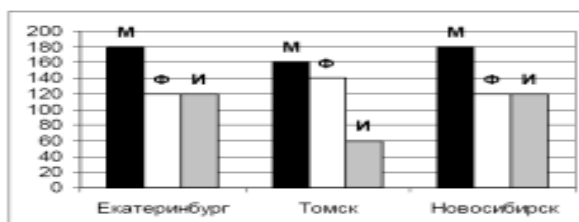
Технология выполнения задания

1. Войдите в среду текстового процессора Word, воспользовавшись одним из известных способов. Например, через **Главное меню**. Для этого:
 - щелкните по кнопке **Пуск**;
 - выберите в Главном меню команду **Программы/Microsoft Word**;
 - на экране появится интерфейс среды текстового процессора Word с новым документом.
2. Установите режим отображения текста на экране, выполнив команду **Вид/Разметка страницы**.
3. Выполните минимально необходимые настройки документа. Для этого на панели **Форматирование**:
 - щелкните по кнопке выравнивания текста **По ширине**;
 - установите размер шрифта «12»;
 - установите тип шрифта «Times New Roman».
4. Наберите текст, отраженный на рис. 2.1. При наборе не исправляйте допущенные ошибки. Для перехода к новому абзацу нажимайте клавишу **<Enter>**. Для проверки наличия абзацев нажмите на правой стороне панели **Стандартная** кнопку со знаком ¶. Вы увидите в конце каждого абзаца знак ¶. Для отмены повторно нажмите кнопку со знаком ¶.
5. Сохраните набранный текст в файле *Объявление.doc*. Для этого выполните следующую последовательность операций:
 - выполните команду **Файл/Сохранить как**;
 - откройте вашу папку;
 - наберите в нижней части диалогового окна в строке **Имя файла** – *Объявление*, по умолчанию установлен тип файла *Документ Word*;
 - нажмите кнопку **Сохранить**.
6. Закройте созданный документ с текстом, выполнив команду **Файл/Заккрыть**.
7. Выйдите из Word, выполнив команду **Файл/Выход**.

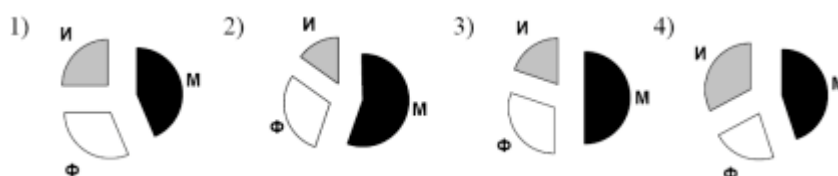
Лабораторная работа № 2

«Работа в табличном процессоре MS Excel. Построение диаграммы»

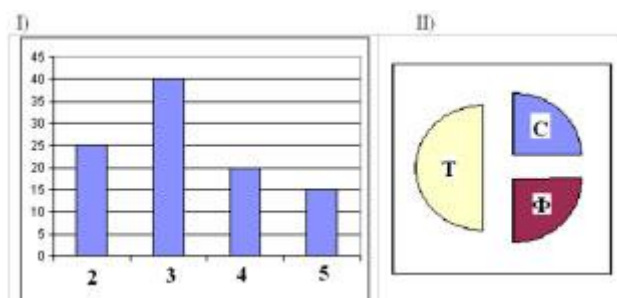
Задача. На диаграмме показано количество призеров олимпиады по информатике (И), математике (М), физике (Ф) в трех городах России. Какая из диаграмм правильно отражает соотношение общего числа призеров по каждому предмету для всех городов вместе?



Варианты ответов:



Задача. В цехе трудятся рабочие трех специальностей – токари (Т), слесари (С) и фрезеровщики (Ф). Каждый рабочий имеет разряд не меньший второго и не больший пятого. На диаграмме I отражено количество рабочих с различными разрядами, а на диаграмме II – распределение рабочих по специальностям. Каждый рабочий имеет только одну специальность и один разряд.



Имеются четыре утверждения: А) Все рабочие третьего разряда могут быть токарями. Б) Все рабочие третьего разряда могут быть фрезеровщиками. В) Все слесари могут быть пятого разряда. Г) Все токари могут быть четвертого разряда. Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

Варианты ответов: 1) А 2) Б 3) В 4)Г

Задание:

Построить диаграммы по исходным данным

Функциональная статья	Ед. изм	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год
Общегосударственные вопросы	Тыс. руб.	262 661	432 214	319 410	344 576
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	Тыс. руб.	19 789	22 264	13 131	10 338
Национальная экономика	Тыс. руб.	47 640	96 996	126 494	125 524
Жилищно-коммунальное хозяйство	Тыс. руб.	541 728	824 789	753 981	437 997
Охрана окружающей среды	Тыс. руб.	40 363	32 215	2 281	13 862
Образование	Тыс. руб.	877 640	1 694 509	1 572 183	1 551 459
Культура, кинематография и средства массовой информации	Тыс. руб.	133 902	170 792	126 909	122 147
Здравоохранение и спорт	Тыс. руб.	655 218	864 765	779 809	708 321
Социальная политика	Тыс. руб.	58 662	179 670	361 650	317 829
Итого:		2 637 603	4 318 214	4 055 848	3 632 053

Контрольные вопросы:

- Что такое диаграмма?
- Назовите основные элементы области диаграммы и их назначение?

- Назовите основные типы диаграмм.
- В чем преимущества и недостатки диаграмм разных типов?

Ключевые моменты:

- Мастер диаграмм автоматизирует задачи по созданию диаграммы, избавляя вас от необходимости вручную добавлять такие элементы, как названия диаграмм, подписи осей и легенды.
- Можно изменить расположение и размер диаграммы, чтобы было легче просматривать другие данные или элементы на листе.
- К частям диаграммы можно применить форматы, чтобы выделить определенные данные и улучшить внешний вид листа.
- Программа MS-Excel (OpenOffice.org Calc) предоставляет различные типы диаграмм.

Лабораторная работа № 3

«Работа в табличном процессоре MS Excel. Сводные таблицы. Консолидация данных»

Интерактивный семинар

Задание 1. Консолидация данных по расположению.

1. Подготовим исходные данные.

- В качестве таблицы источника выберем «Ведомость» (см. пред. работа).
- С помощью команды Фильтр / Автофильтр выберем из нее последовательно записи, относящиеся к месяцам (октябрь и ноябрь).
- Скопируем их и разнесем по разным листам книги. Листы назовем Октябрь и Ноябрь.
- Из таблиц удалим столбцы Стаж и Месяц.
- В таблицу «Ведомость за ноябрь» добавим одну запись, чтобы число их в каждой таблице было одинаковое.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И
1	Ведомость за октябрь								
2	Начисление					Удержание			К
3	ФИО	Оклад	Надбавка	Премия	Начислено	Подходный налог	ФСЗН	Удержано	выдач
4	Александров	250000	60000	50000	360000	43200	28800	72000	28800
5	Иванов	300000	100000	60000	460000	55200	36800	92000	36800
6	Петров	300000	50000	60000	410000	49200	32800	82000	32800
7	Семенов	150000	40000	30000	220000	26400	17600	44000	17600

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И
1	Ведомость за ноябрь								
2	Начисление					Удержание			К
3	ФИО	Оклад	Надбавка	Премия	Начислено	Подходный налог	ФСЗН	Удержано	выдаче
4	Александров	250000	60000	50000	360000	43200	28800	72000	288000
5	Иванов	180000	100000	36000	316000	37920	25280	63200	252800
6	Семенов	250000	40000	50000	340000	40800	27200	68000	272000
7	Петров	180000	100000	36000	316000	37920	25280	63200	252800

2. Выполним консолидацию данных по расположению.

- Добавим в книгу новый лист Консолидация.
- Активизируем ячейку А1 и выполним команду Данные / Консолидация.
- В открывшемся окне введем диапазон, занимаемым первым списком – Октябрь!\$A\$3:\$I\$7. Нажмем кнопку Добавить.

- Далее введем диапазон, занимаемым вторым списком – Ноябрь!\$A\$3:\$I\$7. Нажмем кнопку Добавить.
- Установим функцию из раскрываемого списка, например Сумма

- Установим флажки на опциях: Использование в качестве имен, или Создавать связи с исходными данными (но не одновременно). Нажмем ОК.
- Получим таблицу консолидированных данных. Как видим, структура таблицы не изменилась, а значения в ячейках просуммированы.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І
1		Оклад	Надбавка	Премия	Начислено	Подоходный налог	ФСЗН	Удержано	К выдаче
2	Александров	500000	120000	100000	720000	86400	57600	144000	576000
3	Иванов	480000	200000	96000	776000	93120	62080	155200	620800
4	Семенов	400000	80000	80000	560000	67200	44800	112000	448000
5	Петров	480000	150000	96000	726000	87120	58080	145200	580800

Задание 2. Консолидация по категориям.

1. Подготовим исходные данные.

- В качестве таблицы источника выберем «Ведомость» (см. пред. работа).
- С помощью команды Фильтр / Автофильтр выберем из нее последовательно записи, относящиеся к месяцам (сентябрь, октябрь и ноябрь).
- Скопируем их и разнесем по разным листам книги. Листы назовем Сентябрь, Октябрь и Ноябрь.
- Из таблиц удалим столбцы Стаж и Месяц.
- Данные в источниках дополнять не будем. Количество записей в каждой из таблиц отличается.

2. Выполним консолидацию всех списков по описанной выше технологии. Получим таблицу консолидированных данных.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І
1		Оклад	Надбавка	Премия	Начислено	Подоходный налог	ФСЗН	Удержано	К выдаче
2	Александров	500000	120000	100000	720000	86400	57600	144000	576000
3	Иванов	730000	300000	146000	1176000	141120	94080	235200	940800
4	Петров	300000	50000	60000	410000	49200	32800	82000	328000
5	Семенов	400000	80000	80000	560000	67200	44800	112000	448000
6									

Задание 3. Консолидация списков с разным числом полей.

При консолидации данных из списков с разным числом полей, дополнительные поля присоединяются справа, например структура списков источников.

	A	B	C	D	E
1	Ведомость за сентябрь				
2	Начисление				
3	ФИО	Оклад	Надбавка	Премия	Начислено
4	Иванов И.И.	250000	100000	50000	400000

1. Список «Ведомость за сентябрь». Начисление

	A	B	C	D	E
1	Ведомость за октябрь				
2	Начисление	Удержание			
3	ФИО	Подходный налог	ФСЗН	Удержано	К выдаче
4	Александров	43200	28800	72000	288000
5	Иванов	55200	36800	92000	368000
6	Петров	49200	32800	82000	328000
7	Семенов	26400	17600	44000	176000

2. Список «Ведомость за октябрь». Удержание.

	A	B	C	D	E
1	Ведомость за ноябрь				
2	Начисление	Удержание			
3	ФИО	Подходный налог	ФСЗН	Удержано	К выдаче
4	Александров	43200	28800	72000	288000
5	Иванов	37920	25280	63200	252800
6	Семенов	40800	27200	68000	272000

3. Список «Ведомость за ноябрь». Удержание.

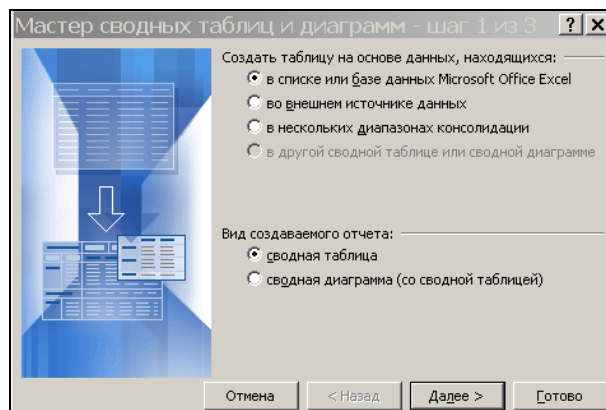
		Подходный налог	ФСЗН	Удержано	К выдаче	Оклад	Надбавка	Премия	Начислено
11									
12	Александров	86400	57600	144000	576000				
13	Иванов	93120	62080	155200	620800				
14	Петров	49200	32800	82000	328000				
15	Семенов	67200	44800	112000	448000				
16	Иванов И.И.					250000	100000	50000	400000

4. Структура результата консолидации.

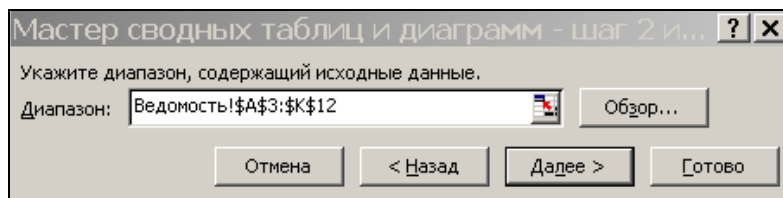
Задание 4. Создание сводной таблицы.

Выполним анализ данных и консолидацию на основе *сводных таблиц*

1. Откройте новый рабочий лист и присвойте ему имя Таблица.
2. Выполните команду Данные/Сводная таблица. После ее активизации откроется первое диалоговое окно Мастера сводных таблиц.

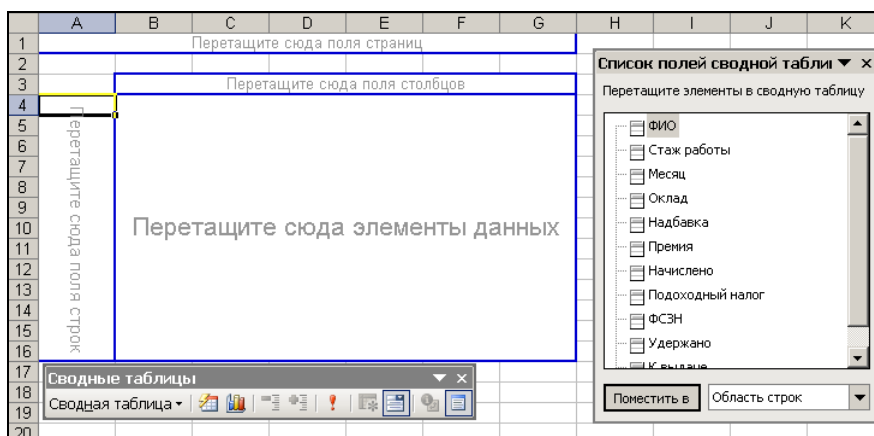


- Шаг 1. В этом окне вам предлагается выбрать один из четырех источников данных для сводной таблицы и выбрать форму отчета.. Одобрите выбор мастера - В списке или базе данных Microsoft Office Excel - и нажмите кнопку Далее.
- Шаг 2. В следующем диалоговом окне необходимо указать интервал ячеек, данные из которого будут представлены в сводной таблице. Выберем диапазон ячеек списка Ведомость (кроме строк Ведомость оплаты труда, Начислено и Удержано). Нажмем кнопку Далее.



- Шаг 3. Определим расположение сводной таблицы: На существующем листе.

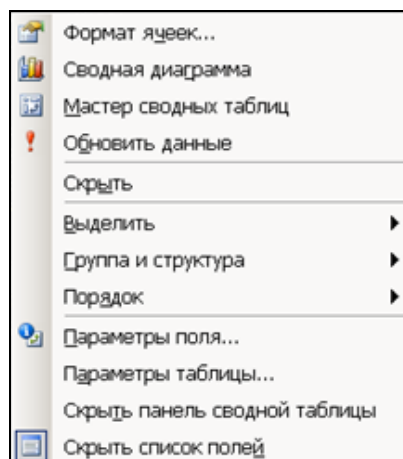
Далее следует определить структуру будущей таблицы, установить параметры таблицы. В центре представлена так называемая область сведения, которая подразделяется на области столбцов, страниц, область данных. Найденные в источнике данных поля данных представлены справа от области сведения. Каждое поле данных с помощью операций перетаскивания можно поместить в область сведения (сводную таблицу).



- Поместим: в область строк - поле ФИО; в область столбцов – поле Месяц; в область данных - поля Начислено, Удержано, К выдаче. Щелкнем Готово. Сводная таблица построена.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3				Месяц			
4	ФИО	Данные	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Общий итог
5	Александров	Сумма по полю Начислено		360000	360000		720000
6		Сумма по полю Удержано		72000	72000		144000
7		Сумма по полю К выдаче		288000	288000		576000
8	Иванов	Сумма по полю Начислено	400000	460000	316000		1176000
9		Сумма по полю Удержано	80000	92000	63200		235200
10		Сумма по полю К выдаче	320000	368000	252800		940800
11	Петров	Сумма по полю Начислено		410000			410000
12		Сумма по полю Удержано		82000			82000
13		Сумма по полю К выдаче		328000			328000
14	Семенов	Сумма по полю Начислено		220000	340000	400000	960000
15		Сумма по полю Удержано		44000	68000	80000	192000
16		Сумма по полю К выдаче		176000	272000	320000	768000
17	Итого	Сумма по полю Начислено	400000	1450000	1016000	400000	3266000
18	Итого	Сумма по полю Удержано	80000	290000	203200	80000	653200
19	Итого	Сумма по полю К выдаче	320000	1160000	812800	320000	2612800

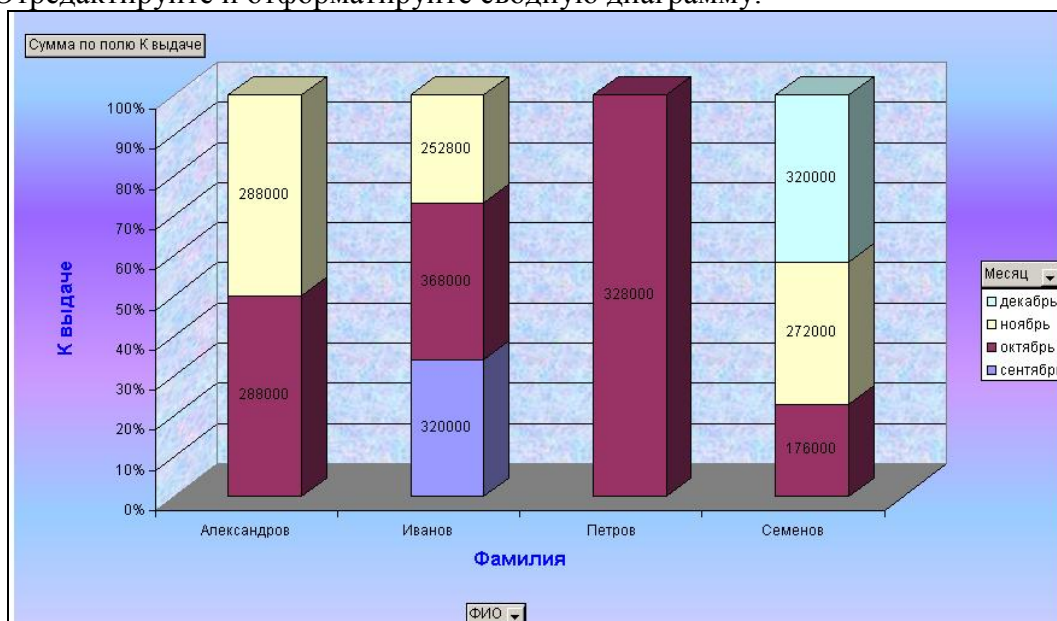
7. Щелкнув в поле сводной таблицы правой кнопкой, вызывается контекстное меню по изменению всего процесса построения. Попробуйте выбрать одну из команд и проведите изменения в таблице.



8. Постройте сводную диаграмму, выбрав соответствующую команду из контекстного меню или кнопку на панели Сводные таблицы.



9. Отредактируйте и отформатируйте сводную диаграмму.



Контрольные вопросы.

1. Что такое консолидация.
2. Какие виды консолидации вы знаете.
3. В чем они отличаются.
4. Можно ли изменять функцию консолидации.
5. Можно ли связать результат консолидации с источниками.
6. Что такое сводная таблица.
7. Как изменить параметры таблицы.
8. Как построить макет таблицы.

Лабораторная работа № 4 «Работа в БД MS Access»

Выполните преобразование логической модели (рис.1) в физическую модель в соответствии с правилами, рассмотренными в лекции по теме «Базы данных».

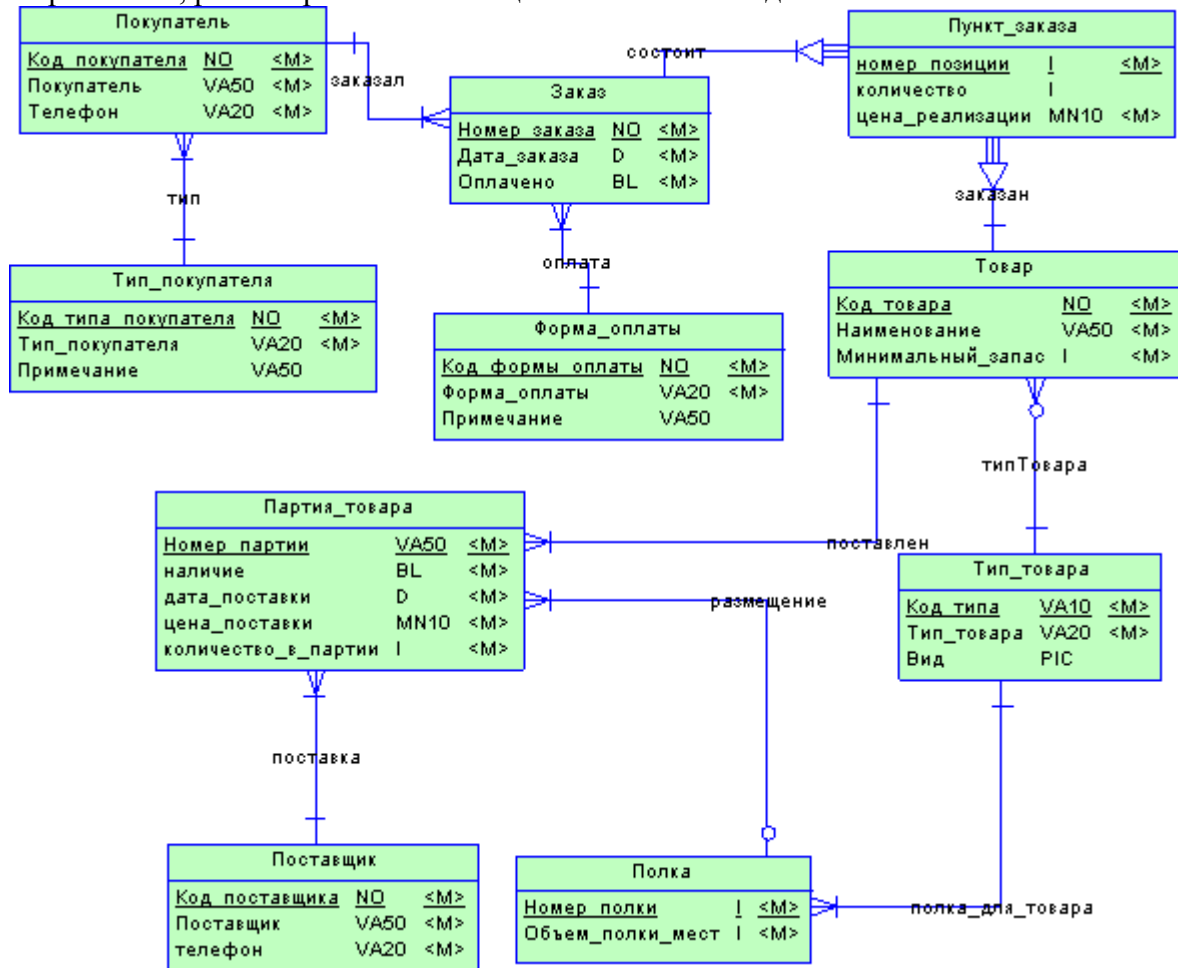


Рис.1. Логическая модель «Склад»

Создание нового файла базы данных Access

1. Запустите программу Microsoft Access.
2. В диалоге создания базы данных выберите шаблон Новая база данных, укажите папку, в которой будет сохранена ваша база данных, дайте имя файлу. Нажмите кнопку Создать.
3. Структуру таблицы следует разрабатывать в режиме Конструктор (рис.2).

Для начала создадим простые таблицы, так называемые справочники (это таблицы, находящиеся в связи на стороне «1»).

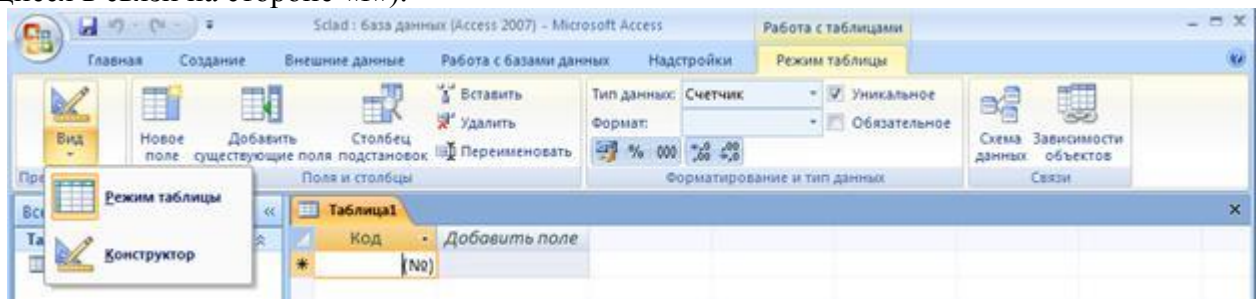


Рис.2. Изменение режима редактирования таблицы


В режиме Конструктор таблица создается путем задания имен полей, их типов и свойств. На рис. 3. показана структура таблицы ТИП_ПОКУПАТЕЛЯ.

4. В столбец Имя поля введите имя поля.
5. В столбце Тип данных выберите из раскрывающегося списка соответствующий тип поля.
6. В столбце Описание можно ввести описание данных этого поля (не обязательно).

7. В нижней части Конструктора таблиц на вкладках Общие можно установить свойства каждого из полей таблицы (рис.3).

Для всех полей создаваемых таблицы обязательно устанавливайте следующие свойства:

- Размер поля,
- Обязательное поле,
- Пустые строки.

8. Укажите ключевые поля. Для указания ключевого поля выделите соответствующую строку (установите в этой строке курсор) и нажмите на кнопку Ключевое поле  на панели инструментов (рис.3).

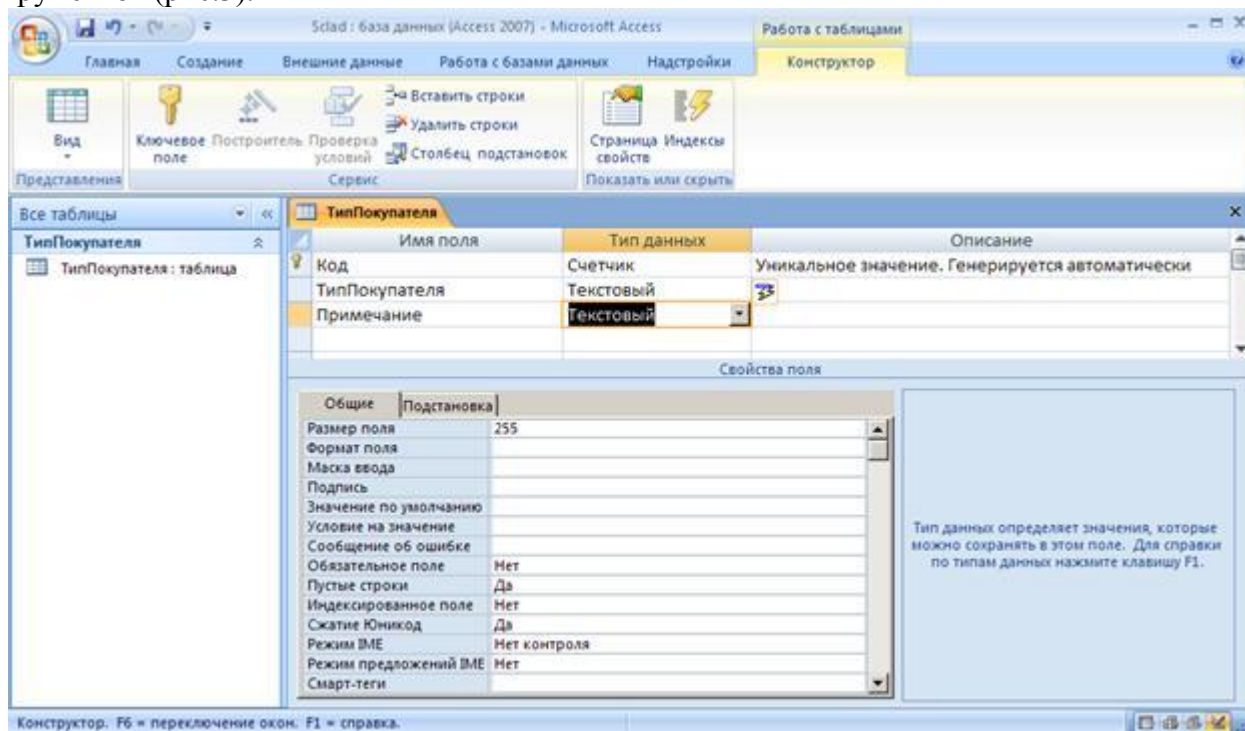


Рис.3. Создание таблицы в режиме КОНСТРУКТОРА

9. После описания всех полей нажмите кнопку  Сохранить. Таблицу можно закрыть. Правил именования объектов в MS Access:

- Имена полей должны быть уникальны в рамках таблицы.
- Имена таблиц должны быть уникальны в рамках базы данных.
- Имена могут содержать не более 64 символов, включая пробелы
- Желательно избегать употребления имен, совпадающих с именами встроенных функций или свойств Microsoft Access, например, Name, Property, Count и так далее.
- Имена полей и таблиц не должны начинаться с пробела или управляющего символа (коды ASCII 00-31).
- Имена полей и таблиц могут содержать любые символы, включая буквы, цифры, пробелы. Специальные символы за исключение точки (.), восклицательного знака (!), прямых скобок (()).

Рассмотрим также описание типов данных, предлагаемых MS Access (табл.1).

Таблица 1. Типы данных Microsoft Access

Тип данных	Описание
Текстовый	Символьные или числовые данные, не требующие вычислений. Поле данного типа может содержать до 255 символов. Размер поля задается с помощью свойства Размер поля в нижней части окна Конструктора таблицы.
Поле MEMO	Поле MEMO предназначено для ввода текстовой информации, по объему превышающей 255 символов. Это поле может содержать до 65535 символов. Этот тип данных отличается от типа ТЕКСТОВЫЙ тем, что в таблице хранятся не сами данные, а ссылки на блоки текста,

	которые хранятся отдельно. За счет этого ускоряется обработка таблиц (сортировка, поиск и другие операции). Поле МЕМО не может быть ключевым полем или проиндексированным полем.
Числовой	Числовой тип используется для хранения числовых данных, используемых в математических расчетах. Имеет много подтипов, от выбора которых зависит размер поля.
Дата/Время	Тип для представления даты и времени. Размер поля 8 байт.
Денежный	Тип данных, предназначенный для хранения данных, точность представления которых колеблется от 1 до 4 знаков после запятой. Целая часть данного типа может содержать до 15 десятичных знаков.
Счетчик	Поле содержит 4-байтный уникальный номер, определяемый MS Access для каждой новой записи автоматически путем увеличения предыдущего значения на 1 или случайным образом. Значение поля типа счетчик обновлять нельзя. Максимальное значение числа записей в таблице с полем счетчика не должно превышать 2 миллиарда.
Логический	Логическое поле, которое может содержать только два значения, интерпретируемых как Да/Нет, Истина/Ложь, Включено/Выключено. Поле логического типа не может быть ключевым, но это поле можно проиндексировать.
Поле объекта OLE	Содержит ссылку на OLE-объект (лист Excel, документ Word, звук, изображение и так далее). Объем объекта ограничивается только имеющимся в наличии на диске пространством.
Гиперссылка	Позволяет вставлять в поле гиперссылку, с помощью которой можно сослаться на произвольный фрагмент данных внутри файла или страницы на том же компьютере, в локальной сети или в сети Internet. Поле типа ГИПЕРССЫЛКА не может быть ключевым или индексированным.
Вложение	Любой совместимый по формату объект: картинка, файл..

В таблице ТИП_ПОКУПАТЕЛЯ мы использовали поле СЧЕТЧИК для автоматической генерации ключевого значения, ТЕКСТОВОЕ поле размером в 50 символов и поле типа МЕМО для хранения дополнительной символьной информации.

Самостоятельно

1. По аналогии с таблицей ТИП_ПОКУПАТЕЛЯ создайте остальные таблицы справочники: ПОСТАВЩИК, ТИП_ТОВАРА, ФОРМА_ОПЛАТЫ. Для создания новой таблицы выберите пункт меню Создание – Таблица (рис.4).

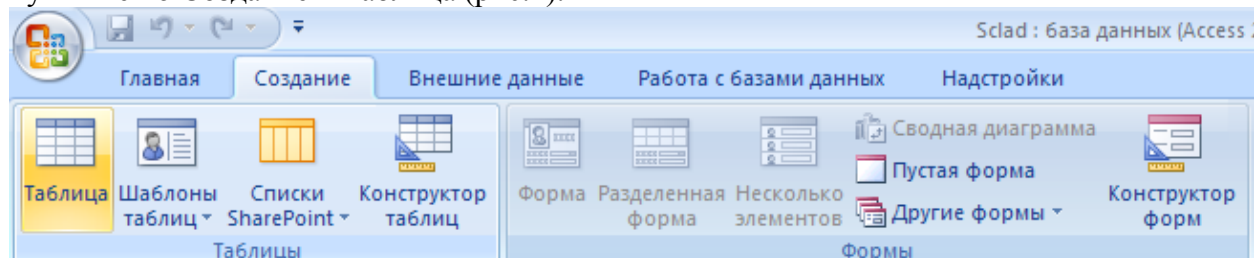


Рис.4. Создание новой таблицы

Каждому типу данных соответствует список свойств. Рассмотрим свойство Маска ввода. Маска ввода обеспечивает различные виды управления вводом данных. Маска ввода применяется в следующих случаях:

— для проверки значения поля на соответствие определенному шаблону ввода, например, шаблон (000)000-00-00 задает ввод номера телефона;

- для автоматического ввода постоянных символов-разделителей, например. дефиса (-) или круглых скобок;
- для обозначения позиции ввода с тем, чтобы облегчить ввод данных;
- для сохранения данных вместе с константами или без констант, в зависимости от вашего предпочтения.

Создание маски ввода для поля облегчено тем, что существует специальный Мастер, помогающий настраивать существующие маски и создавать новые маски. В табл.2. приведены символы маски ввода. В табл.3 показаны примеры масок ввода.

Таблица 2. Символы маски ввода

Символ	Вводимое в поле значение
0	Цифра (от 0 до 9), ввод обязателен, символы плюс и минус не допускаются.
9	Цифра или пробел, ввод не обязателен, символы плюс и минус не допускаются.
#	Цифра или пробел, ввод не обязателен, допускаются символы плюс и минус.
L	Буква (от A до Z или от A до Я), ввод обязателен.
?	Буква, ввод не обязателен.
A	Буква или цифра, ввод обязателен.
a	Буква или цифра, ввод не обязателен.
&	Любой символ или пробел, ввод обязателен.
C	Любой символ или пробел, ввод не обязателен.
.,:;-/	Десятичный разделитель, а также разделитель тысяч, дат и времени.
<	Перевод всех следующих символов в нижний регистр.
>	Перевод всех следующих символов в верхний регистр.
!	Заполнение маски ввода справа налево, а не слева направо (этот символ в маске ввода можно помещать в любую позицию).
	Ввод любого следующего символа в качестве текстовой константы (используется для ввода в маску перечисленных в данной таблице символов как текстовых констант, а не как управляющих символов).

Таблица 3. Примеры масок ввода

Маска ввода	Допустимые значения
(999)000-0000	(658)555-9999 ()555-9999
>LL0000	AB0932
Aaa	123 12 AB1 AB 1a
00000-9999	94000-0000 94000-
000-00-0000	999-99-9999
>L<??????????	Петров Сидоров

1. Самостоятельно создайте остальные таблицы базы данных: ПОКУПАТЕЛЬ, ЗАКАЗ, ПУНКТ_ЗАКАЗА, ТОВАР, ПОЛКА, ПАРТИЯ.

2. Самостоятельно разработайте маски ввода для полей Телефон, Покупатель, Поставщик, КоличествоВПартии, ТипТовара, МинимальныйЗапас, Количество.

Лабораторная работа № 5

«Работа с графической информацией. Презентация разработанной БД средствами пакета Power Point»

Цель работы: выработать практические навыки создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации.

Мультимедийные технологии - интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, изображениями и текстами.

Интерактивность – возможность диалога компьютера с пользователем на основе графического интерфейса с управляющими элементами (кнопки, текстовые окна и т.д.).

Компьютерная презентация является одним из типов мультимедийных проектов – последовательности слайдов (электронных карточек), содержащих мультимедийные объекты.

Создание презентаций осуществляется в программе PowerPoint.

Требования к оформлению мультимедийных презентаций

Создавая презентацию, всегда думайте о тех, для кого она создается.

Каждый слайд должен иметь простую, понятную структуру и содержать текстовые или графические элементы, несущие в себе зрительный образ как основную идею слайда.

Цепочка образов должна полностью соответствовать логике. Такой подход способствует хорошему восприятию материала и воспроизведению в памяти представленного содержания посредством ассоциаций.

Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.

Заголовки должны привлекать внимание (но не занимать все место и не отвлекать).

Текст, таблицы, диаграммы, схемы в презентациях

Для того чтобы ваша презентация имела успех, следует соблюдать ряд требований по ее оформлению.

- Предпочтительно горизонтальное расположение материала.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- При выборе цветового оформления слайдов презентации следует учитывать тот факт, что мультимедийные проекторы проецируют изображение на экран по-разному: светлее, чем оно есть на самом деле или темнее.
- На одном слайде рекомендуется использовать не более четырех цветов: один для фона, один-два для заголовков и один-два для текста. Достигайте сочетаемости цветов.
- Для фона лучше использовать светлые тона. Цвет и размер шрифта, оформление шаблона должны быть подобраны так, чтобы все надписи читались.

Выбор размера шрифта на слайде определяется, исходя из нескольких условий:

- размера помещения и максимальной удаленностью зрителей от экрана;
- освещенности помещения и качества проекционной аппаратуры.

Текст должен читаться из самой дальней точки помещения, где происходит демонстрация.

Примерные рекомендуемые размеры шрифтов (с учетом демонстрации презентации в маленьком учебном классе):

- заголовков – 22-28 pt;
- подзаголовков – 20 -24 pt;
- текст – 18 - 22 pt;
- подписи данных в диаграммах – 18 - 22 pt;
- шрифт легенды – 16 - 22 pt;
- информация в таблицах – 18 -22 pt.

Помните, чем больше помещение и удаленнее зрители (ученики) от экрана, тем крупнее должен быть шрифт.

Наименьшую высоту буквы (h), проецируемой на экран, можно рассчитать по формуле: $h = 0,003D$, где D – расстояние от учащихся, сидящих за последними столами кабинета, до экрана.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов. Нельзя злоупотреблять прописными буквами, т.к. они читаются хуже.

Количество текста на слайде регулируется с учетом назначения самой презентации и категории людей, на которых она рассчитана. (Чем младше дети, тем меньше информации на слайде должно быть).

С точки зрения эффективного восприятия текстовой информации, один слайд в среднем должен содержать 7 - 13 строк. На слайде следует располагать список не более чем из 5-6 пунктов, в каждом из которых – не более 5-6 слов.

Текстовая информация на слайде отражает цель и содержание урока (лекции, воспитательного мероприятия). С точки зрения содержания, текст на слайде - это определения, выводы, формулы, перечень объектов и пр. Как правило, один слайд – одна идея.

Если вы используете таблицы на слайдах, то текстовая информация в ней должна хорошо читаться. Поэтому размер шрифта определяется в соответствии с требованиями к тексту, представленными выше. Следует отметить, что шрифт таблицы, может быть на 1-2 пункта меньше, чем основной текст на слайде.

Одну таблицу можно разместить на нескольких слайдах (с сохранением заголовков) во избежание мелкого шрифта.

Таблица в презентации может стать более наглядной, если использовать приемы выделения цветом отдельных областей таблицы.

Размер и вид используемой диаграммы на слайде определяется в соответствии с требованиями эффективного восприятия наглядной и текстовой информации.

С точки зрения восприятия графических объектов, на одном слайде рекомендуется размещать не более 3-х круговых диаграмм.

Тип диаграммы должен соответствовать типу отображаемых данных.

Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы.

Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы текстовая информация читалась.

– Таблицы и диаграммы лучше размещать на светлом или белом фоне.

– При демонстрации таблиц и диаграмм уместно последовательное появление текстовой информации, что достигается с помощью настроек анимационных эффектов. При этом следует придерживаться следующих правил: единство стиля подачи материала; удобство восприятия текстовой и наглядной информации.

– Если вы используете схемы, то на одном слайде рекомендуется размещать не более одной схемы.

– Схема располагается в центре слайда, заполняя всю его площадь.

– Количество элементов на схеме определяется, с одной стороны, ее назначением, а с другой – элементарным правилом «разумности» с точки зрения зрительного восприятия.

– Текстовая информация в схеме должна хорошо читаться. Поэтому размер шрифта определяется в соответствии с требованиями к тексту, представленными выше.

– При выборе цветовой гаммы и конфигурации объектов схемы помните, что схема – это наглядный образ содержания. Внешний вид схемы должен гармонично сочетаться с другими слайдами презентации.

Рисунки, фотографии

Общие требования к использованию рисунков и фотографий на слайдах:

– разумное дозирование количества фотографий и рисунков в презентации и на одном слайде (как правило, это 3-5 изображений для иллюстрации одной идеи);

– размещение фотографий и рисунков на слайде должно отвечать общим дизайн-эргономическим требованиям экранного представления информации;

- для облегчения «веса презентации», т.е. уменьшения объема файла фотографии рекомендуется представлять в сжатом виде;
- все рисунки должны быть подписаны; подпись располагается снизу.

Анимации и эффекты

Одна из самых привлекательных особенностей презентации – конечно, интерактивность, что обеспечивается различными анимационными эффектами.

При создании презентации педагогу важно помнить:

- Увиденное сначала предстает перед нами как образ – мы реагируем на поведение объекта (движение, изменение формы и цвета), выделяем размер, цвет, форму, а затем обращаем внимание на содержание.
- Понимание закономерностей восприятия, грамотное, планомерное использование приемов анимации – это залог повышения эффективности восприятия материала, представленного в презентации.
- С помощью анимации создается модель какого-либо процесса, явления, наглядного решения задачи, последовательности выполнения каких-либо действий, ответов на вопросы и т.д.
- Не следует увлекаться анимациями, помня о том, что важен не внешний эффект, а содержание информации.

Планируя и оценивая презентацию, помните: анимации и эффекты – только к месту.

Задание 1

Зарегистрироваться на сайте <http://Verish.Net/stud> (для этого нужен действительный адрес e-mail)

Отправить сообщение (через сайт) пользователю АК (буквы латинские), указав в теме сообщения:

группа, Программные средства, лабораторная работа №1
в самом сообщении:
Ф.И.О. полностью

Задание 2

Составление собственного свода требований к созданию мультимедийных презентаций

На основании собственного опыта и по материалам найденным в сети Интернет (например, Verish.Net - Студентам - Программные средства... - Теория - в помощь по разделу "презентации"

- Требования к оформлению мультимедийных презентаций;

Verish.Net - Форумы - Программные средства - Какие требования предъявляются к оформлению (оценке) мультимедийных презентаций) составить собственный свод требований к созданию и оформлению мультимедийных презентаций.

Полученный текст отправить сообщением пользователю АК (латиницей) указав в теме:

группа, Программные средства, Работа №2
в сообщении: Ф.И.О. (полностью) и Ваш текст.

Задание 3

На основании задания 2 создать презентацию, в которой представить все свои требования в виде отдельных слайдов. Задание 3 показать на доске, на практических занятиях.

Задание 4

Создание доклада по выбранной теме

Выбираем тему для доклада (Verish.Net - Форумы - Программные средства - Темы для презентаций и докладов по дисциплине "Web-страницы" (Ваша группа), указываем ее в комментарии (с указанием Ф.И.О) и начинаем собирать информацию по теме.

Показываем ее преподавателю, если получаете одобрение, начинаете готовить для доклада - презентацию.

Задание 5

Создание презентации для доклада по выбранной теме

Презентация к докладу по заданию 4.

Примерные темы презентаций:

- 1) Понятие и классификация информационных систем
- 2) Информационные технологии, их развитие и классификация
- 3) Классификаторы, коды и технология их обеспечения
- 4) Документация и методы ее формирования
- 5) Особенности современных форм документооборота
- 6) Экспертные системы, их применение для решения задач различных предметных областей
- 7) Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности применения для решения экономических и управленческих задач
- 8) Роль автоматизированных систем поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами
- 9) Автоматизация обработки текстовых документов
- 10) Применение информационных технологий в предпринимательской деятельности
- 11) Информационные технологии: классификация, особенности, тенденции развития
- 12) Информационные технологии в маркетинге и рекламе
- 13) Бухгалтерские автоматизированные информационные системы, их прикладное значение
- 14) Автоматизированные рабочие места как способ повышения эффективности деятельности различных специалистов
- 15) Понятие информации. Виды и свойства информации. Формы представления
- 16) Этапы развития вычислительной техники
- 17) Базы данных. Принципы организации и общая характеристика
- 18) Системы управления базами данных
- 19) Информационная логистика
- 20) Электронная коммерция
- 21) Управляющие информационные системы
- 22) Аналитические информационные системы извлечения, обработки и представления информации. Характеристика. Задачи
- 23) Интеллектуализация обработки информации
- 24) OLAP-технологии
- 25) Геоинформационные системы
- 26) Интегрированные экспертные системы
- 27) История создания сети Интернет
- 28) История создания корпорации Apple
- 29) История создания корпорации Google
- 30) История создания корпорации Microsoft
- 31) История создания компании Яндекс
- 32) История создания корпорации Facebook
- 33) История создания ВКонтакте
- 34) Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook, ...), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии;
- 35) Интернет-сервисы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля их выполнения (службы Google, Yandex и др.), их использование для подготовки управленческих решений на предприятии;
- 36) Компьютерные системы для обеспечения текущей работы, учета, расчетов с клиентами,
- 37) Компьютерные системы для анализа эффективности хозяйственной деятельности на предприятии;
- 38) Методы и средства продвижения (“раскрутки”) в интернете сайта;

39) «Мобильный компьютерный гид», включая электронные карты, Глонасс/GPS-навигацию (или радиометки), электронные тематические справочники, КПК с доступом в интернет;

40) Интернет-услуги для клиентов предприятия;

41) Интернет-магазин для предприятия;

42) Информационные киоски для клиентов предприятия;

43) Оплата услуг через Интернет для предприятия;

44) Продвижение услуг через Интернет для предприятия;

45) Интернет-портал как информационно-торговая площадка для предприятия;

46) Блог как средство продвижения услуг организации,

47) Использование интернет сервисов в работе различных служб предприятия,

48) Организация «личного кабинета» для посетителей сайта (портала) предприятия,

49) Разработка макета сайта для предприятия с использованием «систем управления контентом» (CMS),

50) Разработка презентации услуг предприятия для ее демонстрации в общедоступном месте существующим и потенциальным клиентам,

51) Реализация концепции «умный дом» для предприятия.

52) Реализация концепции «мобильный офис» для сотрудников предприятия.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.
- Adobe Reader
- doPDF;
- 7-Zip
- ИСС «Кодекс». Информационно-справочная система
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ЛР или ПЗ (согласно п. 4.3, 4.4 РПД)</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория (мультимедийный класс)	Персональный компьютер AMD FX-4100, интерактивная доска ActivBoard 595 Pro, интерактивный планшет Wacom PL-720, колонки акустические	
ЛР	Дисплейный класс	Оборудование-10 шт. ПК P4-640 (монитор TFT 17 LG L1753S-SF); проектор EPSON Multi Media Projector EB-S62	ЛР № 1-5
СР	Читальный зал №1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Тема	ФОС
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1. Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	Вопросы к зачету № 1.1 – 1.5
		2. Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	Вопросы к зачету № 2.1 – 2.7
		3. Технология использования системы управления базами данных Access	Вопросы к зачету № 3.1 – 3.4
		4. Основы обработки графической информации на ПК.	Вопросы к зачету № 4.1 – 4.3
ПК-11	владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	1. Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.	Вопросы к зачету № 1.6 – 1.11
		2. Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.	Вопросы к зачету № 2.8 – 2.14
		3. Технология использования системы управления базами данных Access	Вопросы к зачету № 3.5 – 3.8
		4. Основы обработки графической информации на ПК.	Вопросы к зачету № 4.4 – 4.6

2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименова- ние темы
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1.1 Основы обработки текстовых документов на ПК.	1. Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.
			1.2 Обзор технологий обработки текстов на компьютерах.	
			1.3 Текстовые процессоры и редакторы. Окно редактора.	
			1.4 Основные операции обработки текста. Понятие абзаца, форматирование.	
			1.5 Окно MS Word: система меню; панели задач и их настройка; строка состояния и ее составляющие; настройка параметров страницы и параметров абзаца.	
			2.8 Работа с табличной информацией на ПК.	2. Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.
			2.9 Электронные таблицы в экономической деятельности.	
			2.10 Табличный процессор MS-Excel и его возможности.	
			2.11 Основы использования электронных таблиц.	
			2.12 Электронные таблицы в бухгалтерии.	
			2.13 Электронные таблицы в экономике.	
			2.14 Создание электронных таблиц.	3. Технология использования системы управления базами данных Access
			3.1 Разработка проекта БД.	
			3.2 Реляционные СУБД.	
			3.3 Основные понятия и определения СУБД.	
3.4 Обработка массивов данных в MS Access (разработка структуры СУБД; создание и редактирование таблиц; связывание; создание форм, отчетов, запросов).	4. Основы обработки графической информации на ПК.			
4.1 Технология работы с графической информацией.				
4.2 Обзор графических редакторов и программ презентационной графики.				
4.3 Виды компьютерной графики; растровый вид хранения информации (понятия: растр, пиксель, разрешающая способность, цветовая палитра, цветовое разрешение изображения)	1. Информационные технологии документацион-			
ПК-11		владением навыками анализа информации о функционировании	1.6 Создание и заполнение таблиц.	
			1.7 Объекты в процессоре MS Word.	
	1.8 Создание и редактирование гра-			

2.	системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	фических объектов WORD.	ного обеспечения с использованием текстового процессора Word.
		1.9 Шаблоны и стили.	
		1.10 Контекстное меню.	
		1.11 Редактор формул.	2. Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.
		2.1 Управление отображением электронной таблицы, графики и другие команды системы.	
		2.2 Программирование в табличных процессорах.	
		2.3 Работа со списками.	
		2.4 Фильтрация.	
		2.5 Сортировка.	
		2.6 Построение графиков, диаграмм.	
		2.7 Использование встроенных возможностей анализа данных.	
		2.8 Импорт данных.	3. Технология использования системы управления базами данных Access
		3.5 Основные функции СУБД.	
		3.6 Состав СУБД.	
		3.7 Классификации СУБД.	
		3.8 Стратегии работы с внешней памятью.	4. Основы обработки графической информации на ПК.
4.4 Векторный вид хранения информации.			
4.5 Цветовые модели.			
4.6 Форматы графических файлов.			

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-7): - современные информационные технологии переработки информации;</p> <p>(ПК-11): - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о информационных системах и базах данных;</p> <p>Уметь (ОПК-7): - работать с программными средствами общего и профессионального назначения;</p>	зачтено	<p>Оценка «зачтено» ставится при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточном систематическом знании современных информационных технологий переработки информации; основных понятий и современных принципов работы с деловой информацией, а также представлении о информационных системах и базах данных; - хорошем умении: работать с программными средствами общего и профессионального назначения; применять информационные технологии для решения управленческих задач; - хорошем владении: основами автоматизации решения задач технико-экономического характера современными компьютерными средствами; программным обеспечением для работы с информацией и основами Интернет-технологий.
	не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» ставится при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствии знаний:

<p>(ПК-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационные технологии для решения управленческих задач; <p>Владеть (ОПК-7):</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами автоматизации решения задач технико-экономического характера современными компьютерными средствами; <p>(ПК-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> - программным обеспечением для работы с информацией и основами Интернет-технологий. 		<p>современных информационных технологий переработки информации; основных понятий и современных принципов работы с деловой информацией, а также представлении о информационных системах и базах данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - неумении: <p>работать с программными средствами общего и профессионального назначения; применять информационные технологии для решения управленческих задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - неудовлетворительном владении: основами автоматизации решения задач технико-экономического характера современными компьютерными средствами; программным обеспечением для работы с информацией и основами Интернет-технологий.
---	--	--

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Компьютерный практикум» направлена на ознакомление с теоретическими вопросами, связанными с основами информатики и информационными технологиями.

Изучение дисциплины «Компьютерный практикум» предусматривает:

- лекции;
- лабораторные работы;
- самостоятельную работу;
- зачет.

Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины соответствуют ее темам.

В ходе освоения темы 1 «Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word» обучающиеся должны уяснить основы обработки текстовых документов на ПК.

Необходимо овладеть навыками и умениями создания и заполнения таблиц.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на основные операции обработки текста.

В ходе освоения раздела 2 «Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel» обучающиеся должны уяснить управление отображением электронной таблицы, графики и другие команды системы.

Необходимо овладеть навыками и умениями построения графиков, диаграмм, использования встроенных возможностей анализа данных.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на втором этапе обратить внимание на программирование в табличных процессорах.

В ходе освоения раздела 3 «Технология использования системы управления базами данных Access» обучающиеся должны знать основные понятия и определения СУБД.

Необходимо овладеть навыками и умениями разработки проекта базы данных.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на третьем этапе освоить обработку массивов данных в MS Access (разработка структуры СУБД; создание и редактирование таблиц; связывание; создание форм, отчетов, запросов).

В ходе освоения раздела 4 «Основы обработки графической информации на ПК» обучающиеся должны уяснить цели и принципы технологии работы с графической информацией.

Необходимо овладеть навыками и умениями в области видов компьютерной графики. В процессе изучения дисциплины рекомендуется на четвертом этапе обратить внимание на обзор графических редакторов и программ презентационной графики.

При подготовке к зачету рекомендуется особое внимание уделить вопросам, указанным в ФОС.

В процессе выполнения лабораторных работ происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков в области информатики и информационных технологий.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературы. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий в виде лекций и лабораторных работ в сочетании с внеаудиторной работой.

В процессе консультации с преподавателем обучающийся может уточнить отдельные положения по изучаемым вопросам по дисциплине.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Компьютерный практикум

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки информации, навыками работы с офисными компьютерными программами.

Задачи изучения дисциплины заключаются в выработке умений представления данных наиболее адекватным способом (используя графическое, текстовое, табличное и т.д. представление информации; формировании навыков практической работы с важнейшими техническими и программными средствами; обучение коммуникационным навыкам.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: лекции – 17 часов, лабораторные работы – 34 часа, самостоятельная работа – 57 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы

2.2 Основные разделы дисциплины:

1 - Информационные технологии документационного обеспечения с использованием текстового процессора Word.

2 - Технология автоматизированной обработки экономической информации на основе табличного процессора Excel.

3 - Технология использования системы управления базами данных Access

4 - Основы обработки графической информации на ПК.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-11 – владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «__» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент от «12» января 2016 г. № 7

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «05» мая 2016 г. № 343;

для набора 2018 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130.

Программу составил:

Кобзов А.Ю., доцент базовой кафедры ЭиМ _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ЭиМ

от «20» декабря 2018 г., протокол № 8

Заведующий базовой кафедрой ЭиМ _____ М.И.Черутова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей базовой кафедрой ЭиМ _____ М.И.Черутова

Директор библиотеки _____ Т.Ф.Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ЭиУ

от «28» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета ЭиУ _____ Е.В.Трапезникова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
учебно-методического управления _____ Г.П.Нежевец

Регистрационный № _____