

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Самарский государственный технический университет»  
 Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
 образования «Самарский государственный технический университет»  
 в г. Белебее Республики Башкортостан



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
 в г. Белебее Республики Башкортостан

Л.М. Инаходова  
 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.Б.02.02 Информатика и информационные технологии

Направление подготовки (специальность)	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль)	Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Выпускающая кафедра	Строительство
Кафедра-разработчик	Строительство

Курс	Час. /з.е.	Лекции, час.	Лаб.раб, час.	Практ. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
1	108/3	2	4		3	95	4	Зачет
Итого	108/3	2	4		3	95	4	Зачет

Рабочая программа дисциплины (РПД) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.01.2016 № 7 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

ст. преподаватель

(должность, степень, ученое звание)



(подпись)

Ф.И. Иванов

(Ф.И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Строительство

«25» 06 2020 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой



(подпись)

М.Е. Сапарёв

(Ф.И.О.)

Руководитель образовательной программы



(подпись)

О.В. Валеева

(Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы...4	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....4	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....4	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....5	5
4.1. Содержание лекционных занятий.....5	5
4.2. Содержание лабораторных работ.....6	6
4.3. Содержание самостоятельной работы.....7	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....7	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....7	7
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....7	7
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....8	8
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....8	8
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем.....9	9
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....9	9
Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля).....10	10
Фонд оценочных средств.....11	11
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....12	12
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....12	12
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.....14	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....36	36
Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля).....37	37

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Таблица 1

№ п/п	Планируемые результаты освоения (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)
<b>Общепрофессиональные</b>		
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	<b>Знать:</b> З 1(ОПК-7) –I методы сбора, обработки и анализа информации с применением аппаратно-технических средств и компьютерных технологий. <b>Уметь:</b> У 1(ОПК-7) –I использовать современные технические средства поиска и анализа экономической информации <b>Владеть:</b> В 2(ОПК-7) –I навыками применения информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информатика и информационные технологии» относится к дисциплинам базовой части блока Б.1.Б.02 учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса».

В таблице 2 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Таблица 2

№ п/п	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
<b>Общепрофессиональные</b>			
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	Информационные технологии в экономике и управлении.	Информационные технологии в экономике и управлении. Экономика предприятия (организации). Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Таблица 3

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1
<b>Аудиторная контактная работа (всего)*</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
в том числе:	2	2
лекционные занятия (ЛЗ)*	4	4
Лабораторные работы(ЛР)*	4	4
<b>Внеаудиторная контактная работа: КСР</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>95</b>	<b>95</b>
в том числе:	30	30
подготовка к лабораторным работам	30	30
выполнение контрольной работы	35	35
подготовка к зачёту	35	35
<b>Контроль</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>ИТОГО: час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

ИТОГО: з.е.	3	3
-------------	---	---

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы					
		ЛЗ	ЛР	КСР	СРС	Контроль	Всего часов
1	Информация и информатика Вычислительная техника Программное обеспечение компьютеров	1	2	-	30	-	33
2	Сетевые технологии обработки информации Создание текстовых и графических документов Обработка данных средствами электронных таблиц (ЭТ) Технологии хранения и поиска информации в базах данных	1	2	-	30	-	33
3	Контактная внеаудиторная работа.	-	-	3	-	-	3
4	Подготовка к зачёту.	-	-	-	35	4	39
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>108</b>

**4.1. Содержание лекционных занятий**

Таблица 5

№ ЛЗ	№ раздела	Тема лекционных занятий и перечень дидактических единиц	Количество часов*
		<b>1 курс</b>	
1	1	<p><b>Тема 1.1. Понятие об информации. Кодирование информации.</b> Понятие об информации. Кодирование информации</p> <p><b>Тема 1.2. Файлы и файловая структура</b> Единицы хранения и представления информации. Место и роль понятия «информация» в курсе информатики. Структура и задачи информатики.</p> <p><b>Тема 1.3. Электронные вычислительные машины, основные устройства, этапы и тенденции развития</b> Основные функциональные части компьютера. Взаимодействие процессора и памяти при выполнении команд и программ. Революция компьютеров.</p> <p><b>Тема 1.4. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера</b> Архитектура компьютера. Центральные устройства. Внешние устройства: накопители на гибких и жестких дисках, клавиатура, мышь, видеотерминал, принтер.</p> <p><b>Тема 1.5. Системные и прикладные программы</b> Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения. Направление развития и эволюция программных средств. Системное и прикладное программное обеспечение. Понятие об операционной системе. Назначение операционной системы. Примеры операционных систем.</p>	2
	2	<p><b>Тема 2.1. Локальные и глобальные сети. Интернет. Основные понятия</b> Соединение пользователей и баз данных с помощью линий связи. Понятие телекоммуникации. Компьютерные сети как средство реализации практических потребностей. Локальные сети и глобальные сети: принципы построения,</p>	

	<p>архитектура, основные компоненты, их назначение и функции.</p> <p><b>Тема 2.2. Услуги и адресация Интернета. Электронная почта</b> Службы Интернета. IP – адреса пользователей. Доменные адреса. Адреса документов в сетях (URL –адреса). Поиск информации в сетях.</p> <p><b>Тема 2.3. Редактирование и форматирование документов</b> Общие сведения о текстовых редакторах и процессорах. Редактирование и форматирование документов в программе Word.</p> <p><b>Тема 2.4. Работа с таблицами и формулами</b> Создание, редактирование и форматирование таблиц в текстовых редакторах. Работа с редакторами формул.</p> <p><b>Тема 2.5. Табличные процессоры и их характеристики</b> Табличные процессоры и их характеристики. Типы информации в ЭТ. Хранение информации в электронных таблицах и ее графическая обработка.</p> <p><b>Тема 2.6 Копирование формул в ЭТ. Абсолютные и относительные адреса ячеек</b> Запись выражений и формул в ЭТ. Правила записи формул. Абсолютные и относительные адреса ячеек. Копирование формул.</p> <p><b>Тема 2.7. Работа с функциями электронных таблиц</b> Правила записи функций в ЭТ. Работа с Мастером функций</p> <p><b>Тема 2.8. Основные понятия. Модели данных</b> Задачи, решаемые с помощью баз данных (БД). Социальная роль баз данных. Автоматизированные информационные ресурсы: базы данных. Данные и знания. Базы данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.</p> <p><b>Тема 2.9. Структурные элементы реляционных БД. Нормализация отношений и типы связей в БД</b> Основные структурные элементы реляционных БД: поле, запись, отношение, файл, ключ. Нормализация отношений. Основные нормальные формы. Алгоритмы получения нормальных форм.</p> <p><b>Тема 2.10. Создание базы данных</b> <b>Построение информационно-логической модели</b> базы данных. Описание логической структуры БД. Типы связей в БД. Создание схемы БД. Заполнение таблиц записями. Отбор и поиск информации</p>	
	<b>Итого за курс:</b>	<b>2</b>
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>

#### 4.2. Содержание лабораторных работ

Таблица 6

№ ЛР	№ раздела	Тема лабораторных работ и перечень дидактических единиц	Количество часов*
		<b>1 курс</b>	
1	1	<b>Тема 1.1.</b> Создание документов. Формулы и таблицы в Word	2
2	2	<b>Тема 2.1.</b> Работа с электронными таблицами. Копирование формул. Создание простой базы данных	2
		<b>Итого за курс:</b>	<b>4</b>

<b>Итого:</b>	<b>4</b>
---------------	----------

### 4.3. Содержание самостоятельной работы

Таблица 7

№ раздела	Вид самостоятельной работы и перечень дидактических единиц (рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>1 курс</b>		
1-2	Подготовка к лабораторным работам	30
1-2	Выполнение контрольной работы	30
1-2	Подготовка к зачёту.	35
<b>Итого за курс:</b>		<b>95</b>
<b>Итого:</b>		<b>95</b>

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Таблица 8

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Ресурс НТБ СамГТУ
1	Информатика в OpenOffice.org : лаборатор. практикум / Самар.гос.техн.ун-т, Высшая математика и прикладная информатика; сост.: Е. В. Мазуренко, М. И. Уманский.- Самара, 2011.- 187 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2874">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2874</a>	elib.samgtu.ru
2	Королев В.Т., Ловцов ред., Информационные технологии в юридической деятельности. EXCEL: учебное пособие / Королев В.Т., Российский государственный университет правосудия, ред. Ловцов Д.А.: 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 45220">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 45220</a>	elib.samgtu.ru

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

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 9

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Ресурс НТБ СамГТУ
<b>Основная литература</b>		
1	Информатика в OpenOffice.org : лаборатор. практикум / Самар.гос.техн.ун-т, Высшая математика и прикладная информатика; сост.: Е. В. Мазуренко, М. И. Уманский.- Самара, 2011.- 187 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2874">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2874</a>	elib.samgtu.ru
2	Королев В.Т., Ловцов ред., Информационные технологии в юридической деятельности. EXCEL: учебное пособие / Королев В.Т., Российский государственный университет правосудия, ред. Ловцов Д.А.: 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 45220">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 45220</a>	elib.samgtu.ru
3	Яшин В.Н. Автоматизация процесса создания офисных документов : учебное пособие / В. Н. Яшин; Самар.гос.техн.ун-т, Информационные технологии.- Самара, 2019.- 84 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3550">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3550</a>	elib.samgtu.ru
4	Панофенова Л.И. Панофенова, Л.И. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие / Л. И. Панофенова; Самар.гос.техн.ун-т, Поволжский институт бизнеса, Экономика промышленности, Экономика.- Самара, 2010.- 177 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 604">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 604</a>	elib.samgtu.ru
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Маляров А.Н. Маляров, А.Н. Контрольные задания по общеобразовательному курсу Информатика : практикум / А. Н. Маляров; Самар.гос.техн.ун-т, Высшая математика и прикладная информатика.- Самара, 2019.- 187 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3737">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3737</a>	elib.samgtu.ru

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система СамГТУ (<https://elib.samgtu.ru/>)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **1. Методические указания при работе на лекции**

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции для того, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут подняты в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т. е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т. п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

### **2. Методические указания при работе на лабораторном занятии**

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме однотипная работа выполняется всеми обучающимися одновременно. При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

### **3. Методические указания по самостоятельной работе**

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- - непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- - на практических занятиях;
- - в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;
- - в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.



Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

#### **4. Методические указания по контрольной работе**

Цель контрольной работы: закрепление знаний, навыков и умений, приобретённых на практических и лабораторных занятиях.

Задачи контрольной работы: выполнить индивидуальные задания.

Оборудование: Персональный компьютер, ОС Windows, пакет Microsoft MS Office.

Исходные материалы: методические указания к выполнению контрольной работы.

Состав пояснительной записки. Пояснительная записка включает в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Электронная таблица MS Excel
3. Система управления базами данных MS Access
4. Заключение

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем**

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	LibreOffice Writer	The Document Foundation	свободно распространяемое
2	LibreOffice Calc	The Document Foundation	свободно распространяемое
3	LibreOffice Impress	The Document Foundation	свободно распространяемое
4	Microsoft Office	Microsoft	лицензионное
5	LaTeX	Лесли Лэмпорт	свободно распространяемое
6	Антивирус Касперского	Лаборатория Касперского	лицензионное

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

#### **1. Лекционные занятия.**

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

#### **2. Лабораторные работы.**

Компьютерный класс для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **3. Самостоятельная работа.**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- библиотека филиала (ауд.9);
- компьютерные классы (ауд.6,15).

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

\_\_\_\_\_ Л.М. Инаходова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б1.Б.02.02 Информатика и информационные технологии**

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса»  
на 20\_\_/20\_\_ уч.г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) ;
- 2) .

Разработчик дополнений и изменений:

\_\_\_\_\_ (должность, степень, ученое звание) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине (модулю) **Б1.Б.02.02 Информатика и информационные технологии**

---

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>38.03.02 Менеджмент</b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b>Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса</b>
<b>Квалификация</b>	<b>Бакалавр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Выпускающая кафедра</b>	<b>Строительство</b>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<b>Строительство</b>

Белебей 2020 г

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Оценочные средства разработаны для оценки общепрофессиональных (ОПК-7) компетенций.

Компетенции и планируемые результаты обучения (дескрипторы): знания - З, умения - У, владения - В, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (ОПОП), представлены в разделе 1 Рабочей программы дисциплины (таблица 1) в соответствии с матрицей компетенций и картами компетенций ОП (Приложения 1 к ОП).

Основными этапами формирования указанной компетенции в рамках дисциплины выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий.

### Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Информатика и информационные технологии»

Таблица 1

№ п/п	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)	Оценочные средства
1	2	3	4
1	<b>Раздел 1</b> Информация и информатика Вычислительная техника Программное обеспечение компьютеров	З 1 (ОПК-7)-I, У 1 (ОПК-7)-I, В 2(ОПК-7)-I.	отчет по лабораторной работе Контрольная работа
2	<b>Раздел 2</b> Сетевые технологии обработки информации Создание текстовых и графических документов Обработка данных средствами электронных таблиц (ЭТ) Технологии хранения и поиска информации в базах данных	З 1 (ОПК-7)-I, У 1 (ОПК-7)-I, В 2(ОПК-7)-I.	отчет по лабораторной работе Контрольная работа
3	Промежуточная аттестация: зачёт.	З 1 (ОПК-7)-I, У 1 (ОПК-7)-I, В 2(ОПК-7)-I.	Вопросы к зачёту

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Карты формируемых компетенций в составе ОП (Приложение к ОП 1) включают:

- описание **этапов и уровней освоения компетенций** (изучение дисциплины «Информатика и информационные технологии» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса», предусматривает освоение целевых компетенций)

- **характеристику** планируемых результатов обучения для каждого уровня освоения компетенции и показателей их проявления (дескрипторов): **владений, умений, знаний** (с соответствующей индексацией);

- **шкалу оценивания результатов обучения** (владений, умений, знаний) с описанием **критериев оценивания**.

Результаты обучения по дисциплине «Информатика и информационные технологии» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса», определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования.

### Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала

обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОП.

### Критерии оценивания

Форма оценки знаний: оценка - «зачтено», «не зачтено».

**Оценку «зачтено»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-100 %, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных положений учебной дисциплины, необходимых для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51%, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.

### Шкала оценивания результатов

Таблица 2

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе «зачтено», «не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено

### Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

#### Критерии оценки

Таблица 3

Наименование оценочного средства		Критерии оценивания
1	2	3
1	Отчет по лабораторной работе	<p><b>оценка «зачтено»</b> выставляется студенту получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-100 %, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных положений учебной дисциплины, необходимых для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.</p> <p><b>оценка «не зачтено»</b> выставляется обучающемуся, освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51%, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.</p>
2	Контрольная работа	<p><b>Оценка «зачтено»</b> выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой; раскрыл суть вопросов в соответствии с темой контрольной работы</li> <li>содержание соответствует теме)</li> <li>- правильно выполнил группировку подобранного материала по теме контрольной работы</li> <li>- правильно, аргументировано отвечает на все вопросы, с приведением примеров</li> <li>- правильно и грамотно строит свою речь.</li> </ul> <p><b>Оценка «не зачтено»</b> выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не справился с ответом на вопросы.</li> <li>- не раскрыл тему контрольной работы</li> </ul>

		-не смог ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем; не продемонстрировал целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития речевой культуры, не владеет терминологией дисциплины.
--	--	--

### Шкала оценивания результатов

Таблица 4

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе «зачтено», «не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено

Студент допускается к промежуточной аттестации при оценке «зачтено» по всем оценочным средствам текущего контроля успеваемости данной дисциплины.

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

#### 1. Формы текущего контроля успеваемости

##### Примерные задания лабораторных работ

Тема «Создание документов. Формулы и таблицы в Word»

Порядок выполнения работ:

Задание 1. Форматирование абзацев и символов

1. Создать в текстовом редакторе Word документ по предлагаемому ниже образцу 1, используя различные начертания, размеры, цвет символов. Сохранить результат в своей папке в файле с именем **ВЫБОР\_МИССИИ**.

#### Образец 1

### ВЫБОР МИССИИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СОБСТВЕННОЙ РОЛИ)

Исходным пунктом стратегического управления предприятием является понимание своей роли перед обществом, потребителями и сотрудниками.

Миссия – общая цель предприятия, выражающая его отношение к своим клиентам.

Опыт показывает, что одним из существующих подходов к формулированию миссии является следующий.

Миссия – это декларированные ведущие принципы и стандарты компании.

#### ПРИМЕРЫ.

*Миссия “Kodak” – “доверьте свои воспоминания Кодaku”.*

*Миссия “Coca-Cola” – просто протяните руку, чтобы Кола стала доступна Вам.*

2. Создать в текстовом редакторе Word объявления по предлагаемым образцам 2-3, используя различные начертания, размеры, цвет символов. Вставить в текст объявления специальные символы, пиктограммы и рисунки. Обрамить текст объявления в рамку. Сохранить результат в своей папке в файле с именем **ОБЪЯВЛЕНИЕ**.

#### Образец 2

**Уважаемые господа!**

22 декабря будет проходить

## **ВЫСТАВКА – ПРОДАЖА**

### **СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Приглашаем Вас посетить нашу выставку и (или)  
представить свою продукцию



**Адрес:**  -- проспект Ф. Скорины, 888 (второй этаж)

#### **Образец 3**

220029, г. Минск,  
ул. Коммунальная  
набережная, 6



**КОНСУЛЬТАЦИЯ** 



Тел./факс (017) 234-72-10

✓ **Большая квартплата: право нанимателя обменять  
квартиру на меньшую.**

Задание 2. Вставка в документ формул  
Образец 1

ФОРМУЛА 1

$$100 \sum_{i=1} a^5 \sqrt{f(x, y) + g(x, y)}$$

**ФОРМУЛА 2**

$$\frac{\int_a^b (\sin x + \cos x) dx}{\sqrt{\sum_{i=a}^b i(f(x+y)(g(x-y)))}}$$

**Образец 2**

H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	— серная кислота
H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	— сернистая кислота
H <sub>2</sub> S	— сероводород
CaSO <sub>4</sub>	— сульфат бария

**Образец 3**

**Формальной грамматикой** называется четверка

$$\langle V_N, V_T, P, \sigma \rangle,$$

где **V<sub>N</sub>** – конечное множество нетерминальных символов;  
**V<sub>T</sub>** – конечное множество терминальных символов;  
**P** – конечное множество правил подстановки;  
**P = {α → β, где α ∈ V<sub>N</sub>, β ∈ (V<sub>N</sub> ∪ V<sub>T</sub>)<sup>+</sup>}**;

Задание 3. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными  
**Образец 1**



ОРГАНИЗАЦИЯ, адрес, телефон							
Стоимость обучения	Продолжительность обучения (месяцев)	Занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	График занятий (Утро/День/Вечер/Вых. День)	Практическое вождение (часов)	Компьютерное обучение (часов)	Место вождения
<b>Центральный райсовет БелОСТО ул. Революционная, 7а. Тел. 223-75-24</b>							
по справке оплата в 4 приема	3	2	4-5	В В Б	29	без огр.	Первомайский район
<b>Автошкола “ТрансАвтосервис” ул. Кропоткина, 44, к. 505. Тел. 234-2248</b>							
по справке	1,5 2,5 2,5	5 3 2	5 5 8		29	без огр.	Зеленый Луг

#### Образец 4

<b>Утверждаю:</b> Директор АОО «__» 200 г.		<b>Согласовано:</b> Исполнительный директор АОО «__» 200 г.
Иванов И.В.		Малышка С.М

### ДОГОВОР

#### о совместном выполнении научно-исследовательских работ

**Мы, АОО, в дальнейшем именуемый ЗАКАЗЧИК, и КБ «Наука», в дальнейшем именуемый ИСПОЛНИТЕЛЬ, обязуемся, выполнить следующие работы:**

1. Разработать проект системы автоматизации процесса обучения на персональном компьютере.
2. Реализовать данный проект в операционной системе Windows, с помощью интегрированной среды программирования Delphi.
3. Провести опытную эксплуатацию системы автоматизации обучения на факультете управления и социальных технологий.
4. Внедрить разработанную систему до «\_\_» 200 г.

ЗАКАЗЧИК		ИСПОЛНИТЕЛЬ	
	Петров С.Т.		Малевич В.В.
	Васильев А.Р.		Станюта С.С.
	Сидоров Ф.Д.		Ярмоль Ч.С.

## Образец 5



### Собрание учредителей

11 января 2002 года  
15:00 - 16:10  
Корпус 1, конференц-зал

<b>Организатор:</b>	Министерство образования	<b>Председатель:</b>	Министр
<b>Тип собрания:</b>	Обсуждение	<b>Секретарь:</b>	Петрова М.П.
<b>Необходимо:</b>	Докладчикам подготовить выступления		
<b>Иметь с собой:</b>	Напечатанные тексты докладов, удостоверения членов Фонда		

#### ----- Обсуждаемые вопросы -----

1. Учреждение Фонда помощи детям- Профессор 15:00-15:30 инвалидам Преображенский  
И.И.
2. Финансовые вопросы Банкир-Волков А.А. 15:30-15:40
3. Юридические аспекты вопроса Юрист--Адвокаткин 15:40-16:00  
С.С.
4. Организационные вопросы Менеджер-Веловой 16:00-16:10 М.М.

#### Дополнительные сведения

<b>Наблюдатели:</b>	Юристы	Финансисты	Журналисты
<b>Эксперты:</b>	Детские врачи	Детские психологи	Педагоги

### Лабораторная работа №2

Тема: «Работа с электронными таблицами. Копирование формул»

Порядок выполнения работ:

Задание. Создать таблицы по образцу, заполнить данными, произвести расчеты в таблицах

#### Таблица 1

1. На первом листе открытой книги набрать таблицу с заголовком  
**Платежное извещение**

Адрес: ул. Пролетарская, 11, кв. 067

Лицевой счет  
 Период  
 Всего к оплате  
 Добр. страх жилья:  
 Всего со страховкой:

2234567654
янв.08
23,35

Вид платежа (ед. изм.)	Тариф	Объем	Начислено по тарифу
Сод. и рем. Жил. (м2)	4,33	46,7	
Отопление (м2)	23,68	46,7	
Газ (плиты) (чел)	44	2	
Водоснабжение (чел.)	84,27	2	
Водоотведение (чел.)	58,16	2	
Гор. Водоснабж. (чел.)	150,73	2	
Вывоз ТБО (чел.)	20,13	2	
Домофон	20	1	
<b>Всего к оплате:</b>			

Приборы учета	На день выписки	Предыдущее	Кол-во (кВт.)
Свет/1/	3200	3050	

2. В основную таблицу в столбец *Вид платежа* добавить строку *Электроэнергия (кВт)*, со значением тарифа равным 2,05р.
3. Посчитать количество киловатт в строке *Свет* по прибору учета (разница между показаниями прибора).
4. Записать посчитанное количество киловатт в строку *Электроэнергия (кВт)*, осуществив связь между этими ячейками;
5. Значения столбца *Начислено по тарифу* получить с помощью формулы (необходимо перемножить значения в столбцах *Тариф* и *Объем*).
6. Посчитать строку *Всего к оплате*.
7. Оформить итоговые строки над таблицами *Всего к оплате* и *Всего со страховкой* осуществив связь с основной таблицей через формулу.

## **Таблица 2**

1. На первом листе открытой книги Excel набрать таблицу по продажам телевизоров

Модель	Цена	Продано, шт.	Доход, руб.
Panasonic TX-R32LM70	25 848,00р.	2	51 696,00р.
Panasonic TX-R32LX70	33 084,00р.	3	99 252,00р.
Panasonic TX-R32LX700	44 604,00р.	1	44 604,00р.
<b>Итого:</b>			<b>195 552,00р.</b>

2. Столбец *Доход, руб* посчитать при помощи формулы (“умножение *Цены* на *Продано, шт*”).

3. Переименовать *лист1* в *Panasonic*.

1. В отдельной от таблицы ячейке оформить значение курса евро:

курс евро	36,20р.
-----------	---------

2. Добавить столбец *Доход, евро*, т.е. рассчитать стоимость телевизоров в евро относительно текущего курса рубль/евро, используя формулу с абсолютной ссылкой на ячейку.

3. На втором листе книги Excel аналогичным образом получить следующую таблицу продаж телевизоров:

Модель	Цена	Продано, шт.	Доход
Philips 20PF4121	10 980,00р.	4	43 920,00р.
Philips 20PF5120	16 812,00р.	5	84 060,00р.
Philips 20PF5123	11 376,00р.	1	11 376,00р.
Итого:			139 356,00р.

### Таблица 3

1. Набрать заголовок таблицы **Ведомость заработной платы**.

2. Оформить следующую таблицу, введя фамилии и величины оклада в рублях.

3. *Налог* посчитать 13% от *Оклада*; *сумма к выдаче* составляет разность между *Окладом* и *Налогом*.

4. Ввести количество детей в столбец *число детей*.

№	Фамилия	Оклад	Налог	Сумма к выдаче	число выплат	Сумма за год
1	Морыженков	15000			8	
2	Соседов	14900			7	
3	Семёнов	13780			6	
4	Короленко	16200			8	
5	Стенбок	17560			7	
6	Мускатин	12870			9	
7	Гераськин	18430			7	
8	Кочеев	15555			10	

5. В отдельной от таблицы ячейке оформить значение *Начисление на детей*.

Начисление на детей	153р
---------------------	------

6. На *лист2* оформить следующую таблицу, осуществив связь с таблицей, расположенной на первом листе через столбец *Фамилия*.

№	Фамилия, имя отчество	Сумма

7. Значения в столбце *Сумма* получить при помощи формулы (умножая количество детей на значение *Начисление на детей*), используя абсолютную ссылку на ячейку, в которой расположено значение *Начисление на детей*.

### Лабораторная работа №3

Тема: «Создание простой базы данных»

Порядок выполнения работ

В данной лабораторной работе будет рассмотрен пример ведения учета персонала для некоторого условного предприятия: Коммерческого банка «Экономист».

Основные задачи автоматизированной системы учета:

Ввод данных о сотрудниках и их назначениях.

Внесение изменений в информацию.

Обеспечение системы хранения и обработки информации о сотрудниках. Поддержание целостности данных о персонале организации.

Формирование экранных и бумажных отчетов по персоналу по заданным образцам.

Введение списков должностей.

Хранение описания организационной структуры (списка отделов).

*Для создания БД отдел кадров банка предоставил следующую информацию.*

#### **Сотрудники кредитного отдела (тел. Отдела доб 334)**

**1. Иванов Иван Васильевич, ул. Пушкина, д. 2, кв. 15, 8-914-46-47-485, 01/01/1960, семейный, 2 детей, мужской, Управляющий, 50 000 + премия 300 евро.**

2. Петрова Надежда Юрьевна, ул. Ленина, д. 8, кв. 46, 8-965-45-23-654, 15/06/1965, семейный, 2 детей, женский, Заместитель управляющего, 40 000 + премия 250 евро.

3. Сурков Роман Викторович, ул. Лесная, д. 45, кв. 9, 8-965-498-88-88, 15/07/1970, семейный, 3 детей, мужской, Заместитель управляющего, 40 000 + премия 400 евро.

4. Иванова Ольга Дмитриевна, ул. Свободы, д. 456, кв. 145, 8-913-759-86-42, 02/04/1975, семейный, 1 ребенок, женский, Ведущий специалист, 30 000 + премия 100 евро.

5. Василькова Елена Андреевна, ул. Ленина, д. 46, кв. 14, 8-945-789-99-91, 24/03/1979, семейный, 2 детей, женский, Ведущий специалист, 30 000 + премия 50 евро.

6. Кошкин Максим Викторович, ул. Морская, д. 15, кв. 48, 8-913-457-78-12, 15/09/1980, семейный, 1 ребенок, мужской, Ведущий специалист, 30 000 + 300 евро премия.

7. Лапкина Марина Сергеевна, ул. Пушкина, д. 45, кв. 18, 8-915-465-96-96, 20/12/1988, холост, женский, Специалист, 20 000 + 120 евро премия.

8. Цветкова Анна Викторовна, ул. Гоголя, д. 50, кв. 45, 8-945-769-12-12, 26/11/1985, семейный, 1 ребенок, ул. Морская, д. 26, кв. 22, 8-916-456-8978, Специалист, 20 000 + 50 евро.

#### **Сотрудники валютного отдела (тел. Отдела доб. 335)**

1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (2 человека)
4. Специалист (2 человека)

#### **Сотрудники юридического отдела (тел. Отдела доб 336)**

1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (2 человека)

4. Специалист (2 человека)

**Сотрудники отдела кадров (тел. Отдела доб 337)**

1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (1 человек)
4. Специалист (2 человека)

**Сотрудники информационного отдела (тел. Отдела доб 338).**

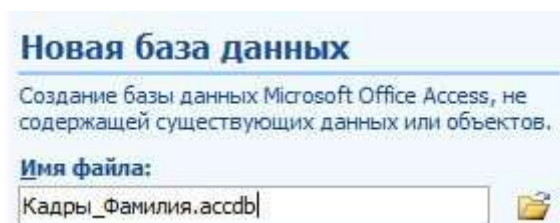
1. Управляющий (это вы).
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Специалист (2 человека)

**Задание 1. Создание новой базы данных**

Откройте программу MS Access. В центре экрана, нажмите пиктограмму «Новая база данных».

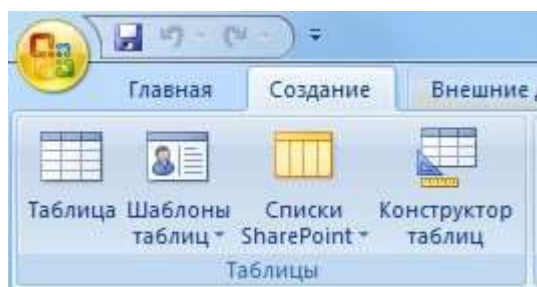


В правой части окна появится поле для ввода названия БД. Назовите новую базу данных «Кадры + ваша фамилия» и выберите свою персональную папку для сохранения БД.




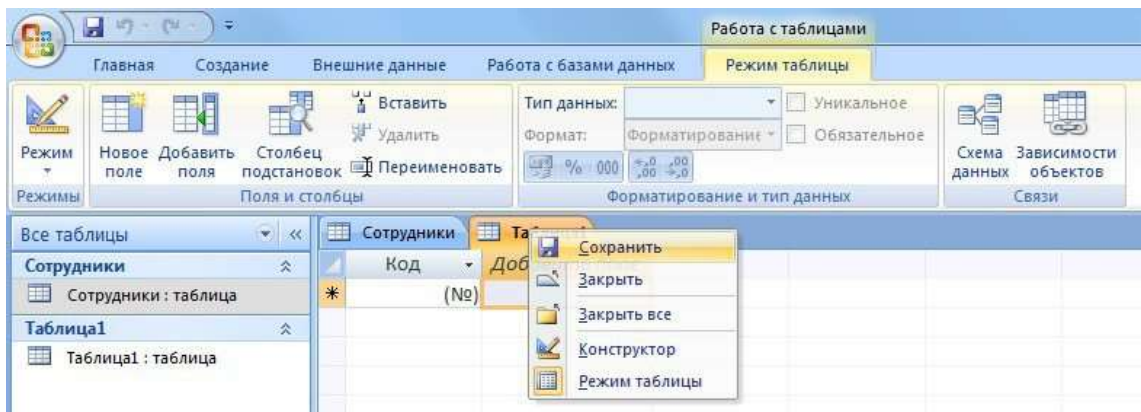
**Задание 2. Создание таблиц**

При создании новой БД в задании 1 по умолчанию появится одна пустая таблица. Создайте еще две дополнительные таблицы. Используйте кнопку «Таблица» на вкладке «Создание».

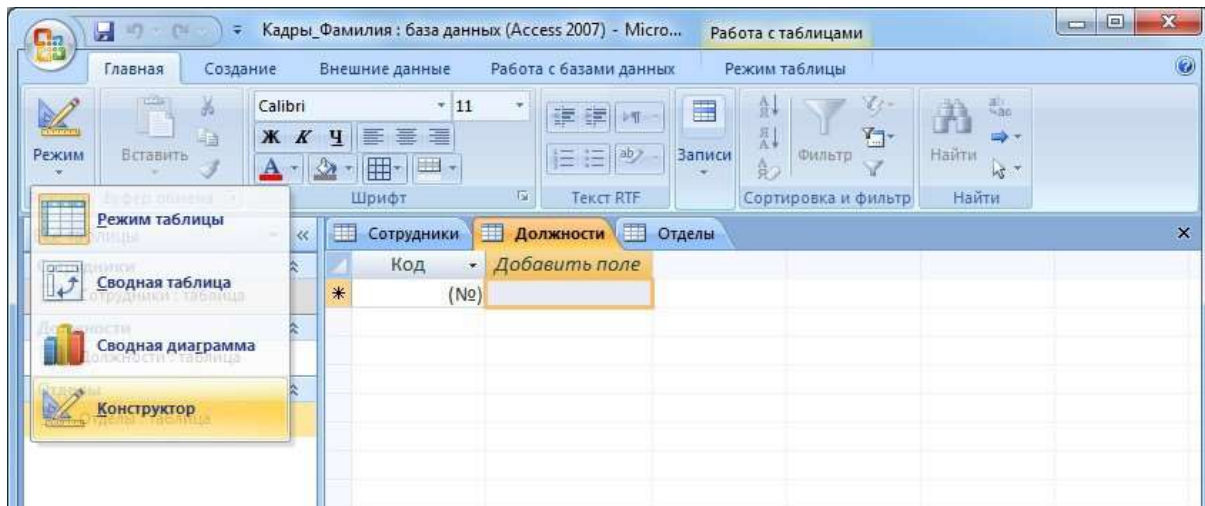


Сохраните таблицы под именами в соответствии с информацией, которая будет отражена в этих таблицах: «Сотрудники», «Должности», «Отделы». Чтобы сохранить таблицу в рабочей области нажмите на вкладке соответствующей таблицы правой кнопкой мыши для вызова контекстного меню, выберите пункт

сохранить или нажмите пиктограмму «Сохранить»  на панели быстрого доступа.



Перейдите в режим конструктора таблицы и создайте необходимые поля. Чтобы перейти в режим конструктора на вкладке «Главная» нажмите кнопку «Режим».



Для каждой таблицы определите поля, *тип данных* и *размер* в соответствие с информацией, которая будет содержаться в этих полях.

Имя поля	Тип данных
Код сотрудника	Счетчик
Фамилия	Текстовый
Имя	Текстовый
Отчество	Текстовый
Адрес	Текстовый
Телефон_дом	Текстовый
Дети	Числовой
Дата_рожд	Дата/время
Семейное_положение	Числовой
Пол	Логический
Надбавка	Денежный
Код отдела	Числовой
Код должности	Числовой

Поле «Семейное положение» будет числовым – холостой (1), семейный (2).

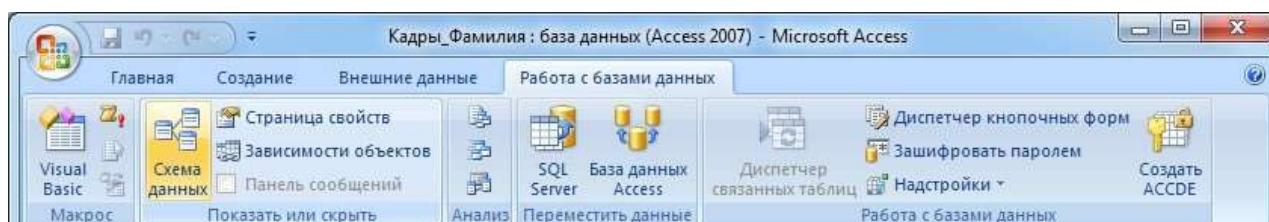
Сотрудники		Должности	Отделы
Имя поля	Тип данных		
Код должности	Счетчик		
Должность	Текстовый		
Оклад	Денежный		

Сотрудники		Должности	Отделы
Имя поля	Тип данных		
Код отдела	Счетчик		
Отдел	Текстовый		
Телефон_отдела	Текстовый		

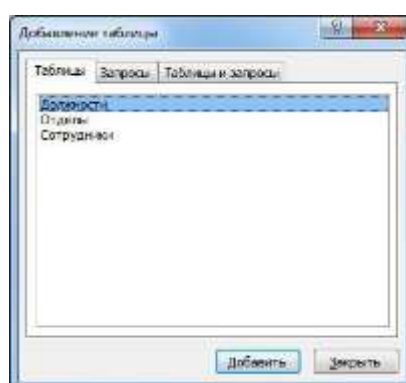
### Задание 3. Создание связей

Для того чтобы, создать или изменить связи между таблицами, нужно сначала закрыть все таблицы.

Затем на панели инструментов «Работа с данными» нажмите кнопку «Схема данных».

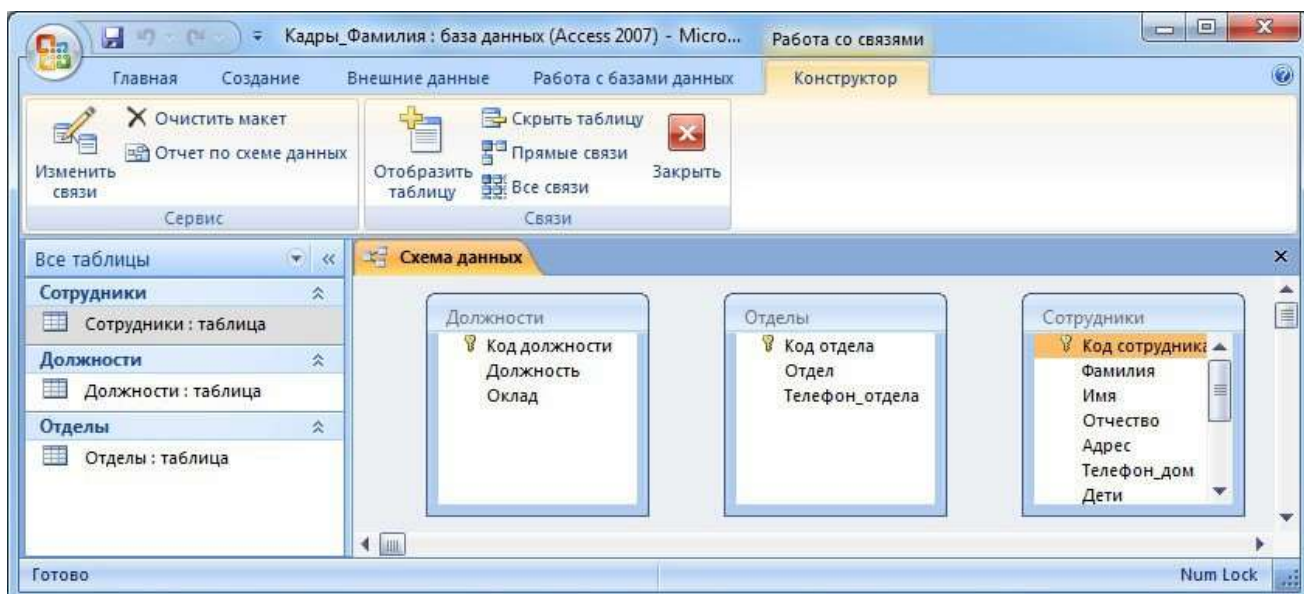


Добавьте на схему все существующие таблицы и закройте окно добавления объектов.

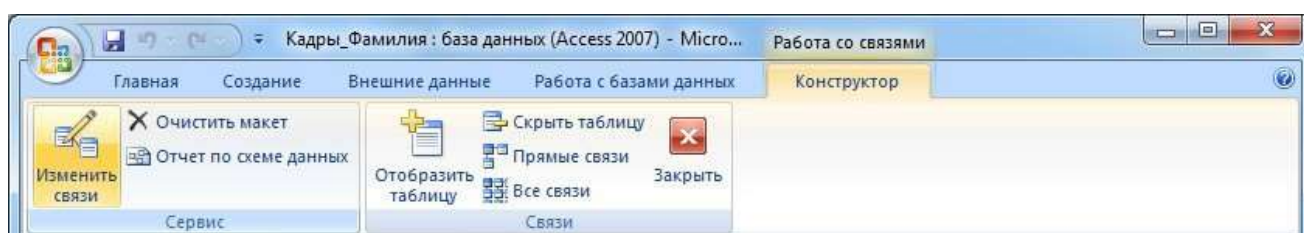


В рабочей области отобразятся пока еще не связанные между собой таблицы.

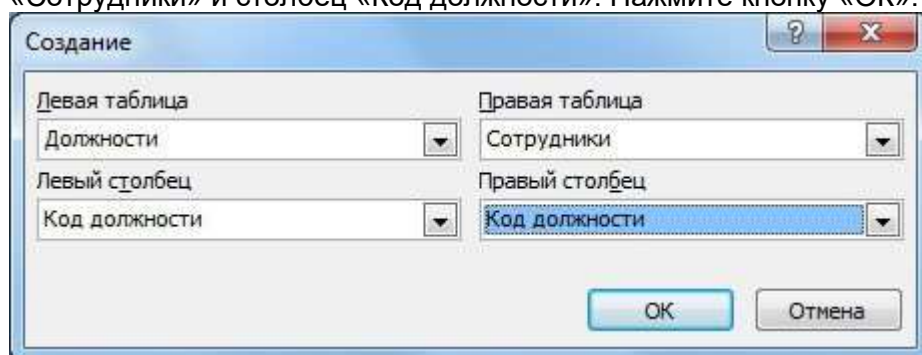




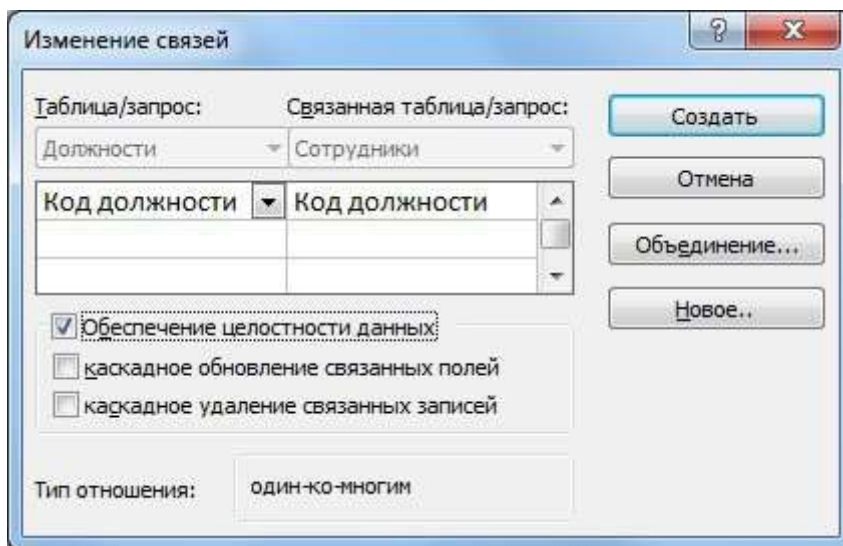
Для изменения и создания связей нажмите кнопку «Изменить связи» на панели «Конструктор».



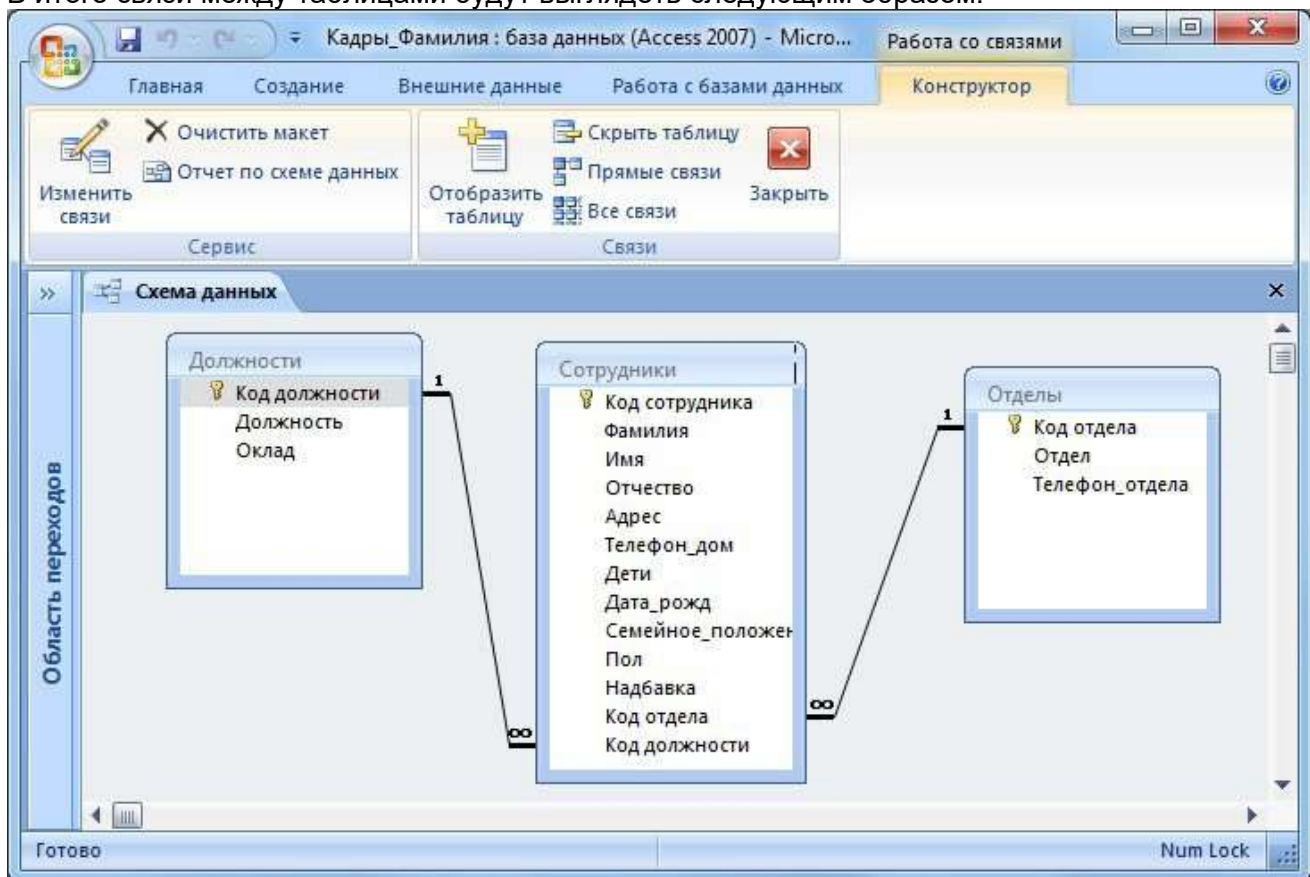
В появившемся окне нажмите кнопку «Новое». Откроется окно для создания связи. В качестве левой таблицы (сторона «один» связи «один ко многим») выберите таблицу «Должности» и столбец «Код должности». Для правой таблицы выберите таблицу «Сотрудники» и столбец «Код должности». Нажмите кнопку «ОК».



В открывшемся окне оставьте галочку «Обеспечение целостности данных» и создайте связь. Связь отобразится в рабочей области.



Создайте связь между таблицами «Сотрудники» и «Отделы» аналогичным образом. В итоге связи между таблицами будут выглядеть следующим образом.

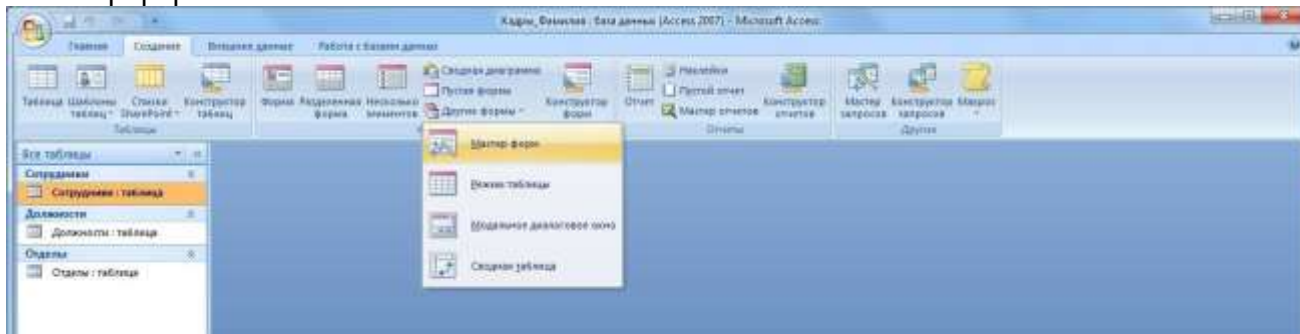


#### Задание 4. Создание форм

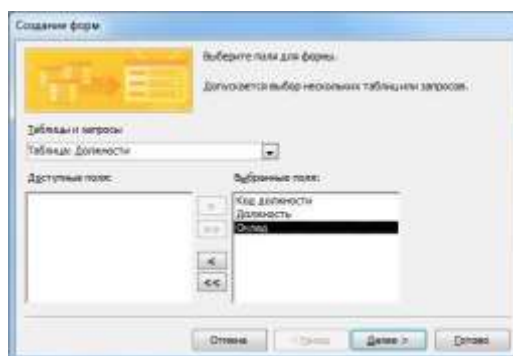
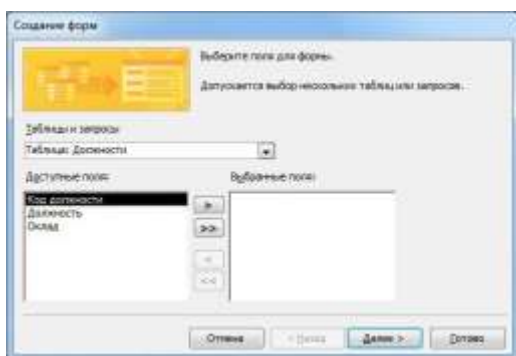
По процессом обработки информации в ИС прежде всего понимаются следующие процедуры: ввод, просмотр, выборка некоторого подмножества данных, сортировка, группировка, изменение (исправление), расчет производных параметров и итогов. Все эти действия можно делать с помощью объектов СУБД Формы. Для одной БД может быть разработано сколько угодно форм в зависимости от поставленных задач обработки информации. При удалении формы удаляется процедура обработки, графическое оформление, но информация из БД не исчезает, так как хранится в объектах другого типа – в таблицах.

Чтобы ввести данные для рассматриваемой БД «Кадры», необходимо создать три формы: по одной для каждой таблицы. Начинать ввод следует с таблицы, находящейся на стороне «Один», связи «Один ко многим». Она является «главной» из нее подставляются значения первичного ключа в поле внешнего ключа «подчиненной» таблицы.

Формы можно создавать с помощью конструктора и с помощью мастера. Воспользуемся мастером создания форм. Вызвать мастер создания форм можно на вкладке «Создание», кнопка «Другие формы» выбрав пункт «Мастер форм».



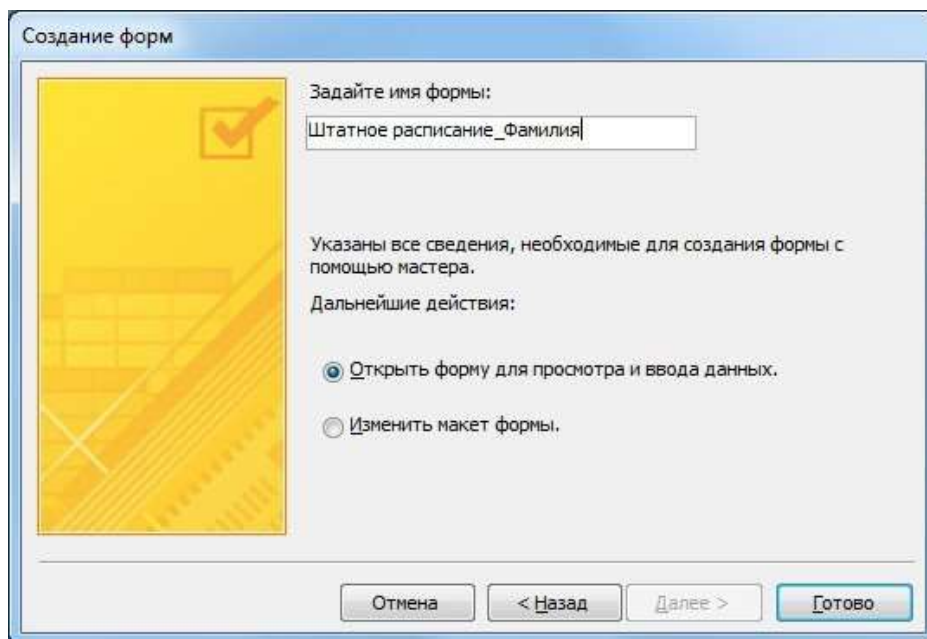
Далее нужно выбрать поля для таблицы. Выберем все поля таблицы должности.



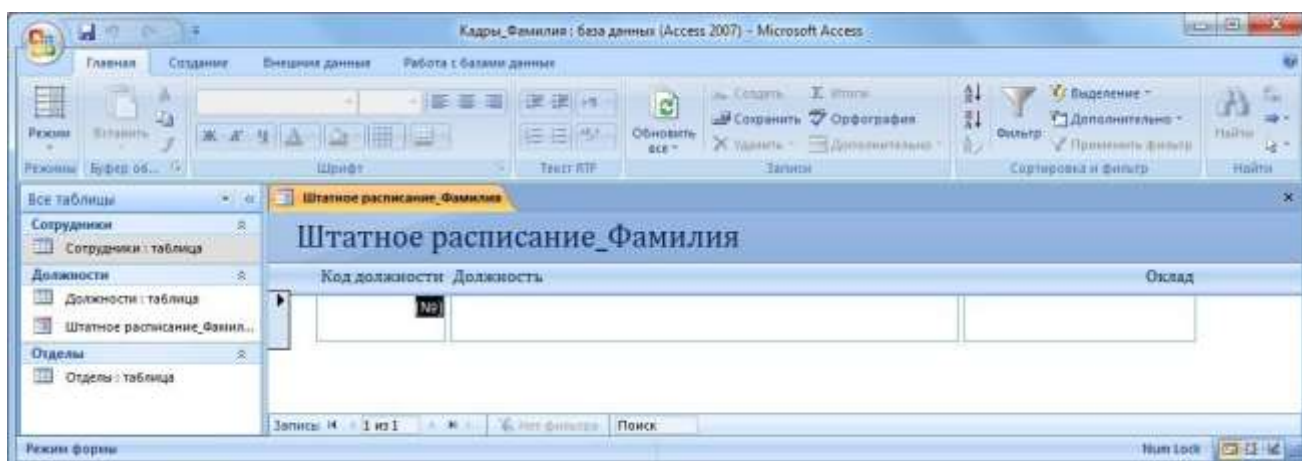
На следующем этапе «**Внешний вид формы**» выберем «**Ленточный**».

Далее на этапе «**Требуемый стиль**» выберите стиль по своему усмотрению.

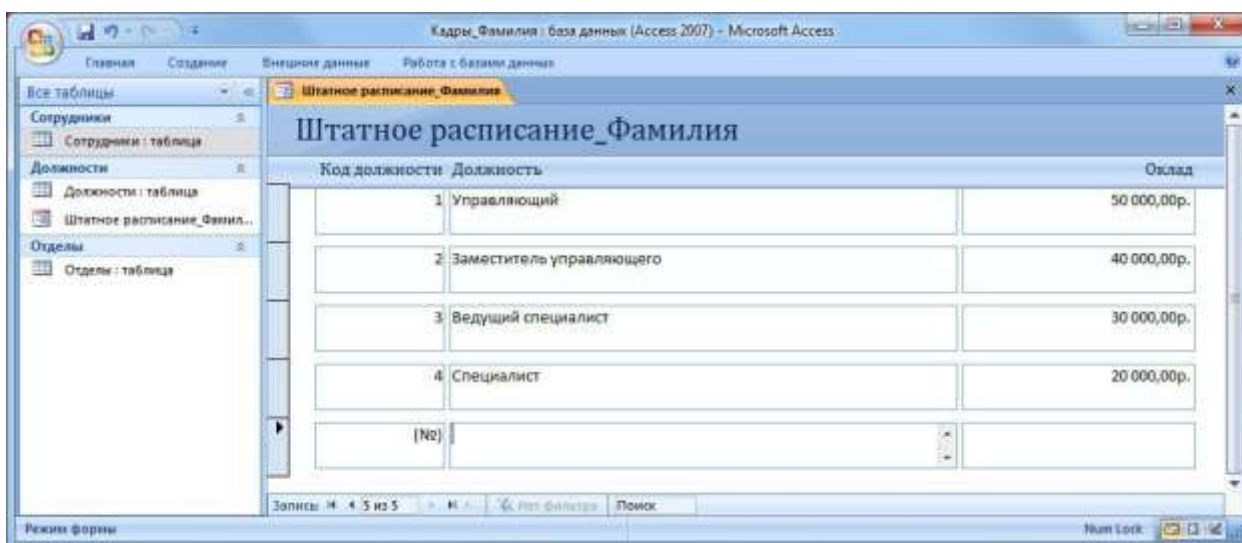
На этапе «**Задание имени формы**» назовите форму «**Штатное расписание + ваша Фамилия**».



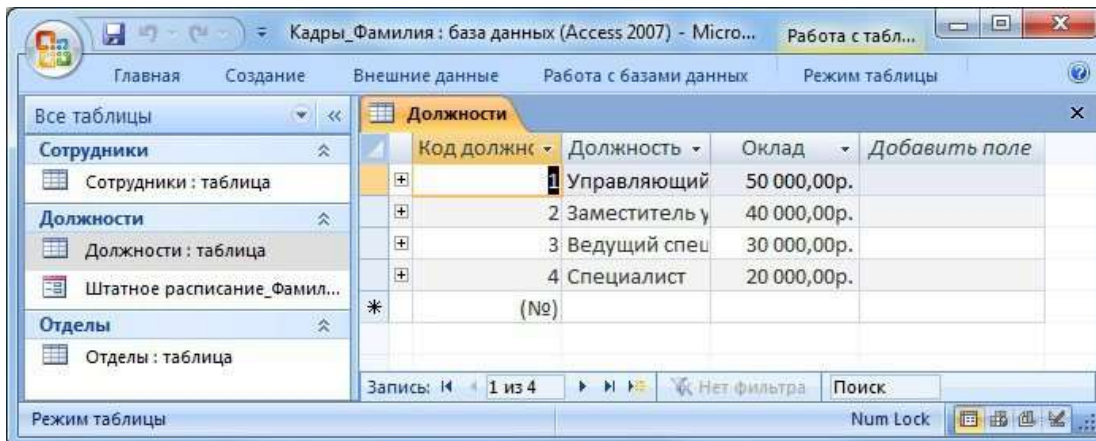
Откроется форма для ввода данных в таблицу «Должности». Объект 1. Форма «Штатное расписание\_Фамилия»



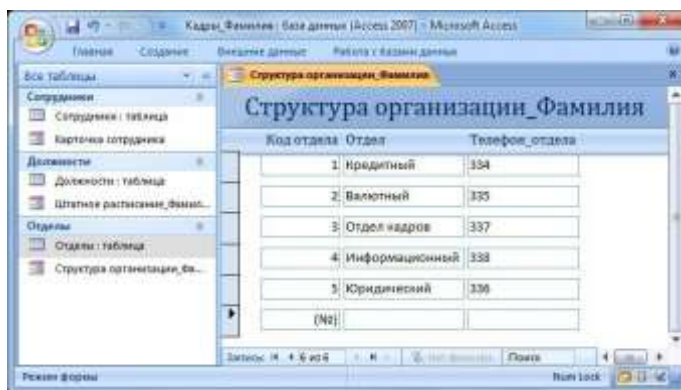
Ведите данные в соответствии с заданием отдела кадров.



Закройте форму и откройте таблицу «Должности». Убедитесь, что все данные внесены в таблицу. Объект 2. Таблица «Должности»



Создайте форму для заполнения таблицы «Отделы». Назовите ее «Структура организации\_Фамилия». Заполните таблицу «Отделы». Объект 3. Форма «Структура организации\_Фамилия»



Объект 4. Таблица «Отделы»

Код отдела	Отдел	Телефон_о	Добавить поле
1	Кредитный	Доб.334	
2	Валютный	Доб.335	
3	Отдел кадров	Доб.337	
4	Информационный	Доб.338	
5	Юридический	Доб.336	
(№)			

Создайте форму для заполнения таблицы «Сотрудники». Назовите ее «Карточка сотрудника».

В процессе создания формы выберите внешний вид формы «В один столбец». Объект 5. Форма «Карточка сотрудника»

Карточка сотрудника

Код сотрудника (№)

Фамилия

Имя

Отчество

Адрес

Телефон\_дом

Дети

Дата\_рожд

Семейное\_положение

Пол

Надбавка

Код отдела

Код должности

Запись: 1 из 1

Нет фильтра

Поиск

Режим формы

Num Lock

Заполните карточки в соответствии с данными, всего 29 человек.

Недостающие данные придумайте самостоятельно.

Объект 6. Таблица «Сотрудники»

Код сотруд	Фамилия	Имя	Отчество	Адрес	Телефон_д	Дети	Дата_рожд	Семейное_п	Пол	Надбавка	Код отдела	Код должн
1	Иванов	Иван	Васильевич	ул. Пушкина, д. 89144647485		2	01.01.1965	1	<input checked="" type="checkbox"/>	300,00€	1	1
2	Петрова	Надежда	Курьянова	ул. Ленина, д. 89654988888		2	15.06.1965	1	<input type="checkbox"/>	250,00€	1	2
3	Сурков	Роман	Викторович	ул. Лесная, д. 89654988888		3	15.07.1970	1	<input type="checkbox"/>	400,00€	1	2
4	Иванова	Ольга	Дмитриевна	ул. Садовая, д. 89137998643		1	02.02.1975	1	<input type="checkbox"/>	100,00€	1	3
5	Василькова	Елена	Андреевна	ул. Ленина, д. 89457899991		2	24.03.1979	1	<input type="checkbox"/>	50,00€	1	3
6	Козин	Максим	Викторович	ул. Морская, д. 89134577812		1	15.05.1980	1	<input type="checkbox"/>	300,00€	1	4
7	Лопатина	Марина	Сергеевна	ул. Пушкина, д. 89154039090		0	20.12.1988	2	<input type="checkbox"/>	120,00€	1	4
8	Цветкова	Анна	Викторовна	ул. Гоголя, д. 89457891212		1	26.11.1985	1	<input type="checkbox"/>	50,00€	1	4
9	Ворочанин	Иван	Олегович	ул. Петровская, д. 89146592238		3	15.12.1960	1	<input type="checkbox"/>	200,00€	2	1
10	Пушкин	Михаил	Юрьевич	ул. Гоголя, д. 89056663333		2	15.08.1972	1	<input checked="" type="checkbox"/>	300,00€	2	2
11	Крючкова	Ксения	Викторовна	ул. Лесная, д. 89467895623		1	20.11.1980	1	<input type="checkbox"/>	30,00€	2	3
12	Марина	Денис	Витальевич	ул. Ленина, д. 89457894512		2	18.06.1979	1	<input type="checkbox"/>	140,00€	2	3
13	Абрикосова	Марина	Евгеньевна	ул. Фрунзе, д. 84569933312		0	24.08.1986	1	<input type="checkbox"/>	100,00€	2	4
14	Мишина	Наталья	Егоровна	ул. Гоголя, д. 86451231223		0	16.06.1988	2	<input type="checkbox"/>	50,00€	2	4
15	Крутой	Ярослав	Михайлович	ул. Новая, д. 3 89652366321		2	17.12.1970	1	<input type="checkbox"/>	100,00€	3	1
16	Птицына	Юлия	Романовна	ул. Пушкина, д. 84567891236		0	23.04.1979	2	<input type="checkbox"/>	230,00€	3	2
17	Викторов	Данил	Олегович	ул. Садовая, д. 86549898999		0	15.03.1979	1	<input type="checkbox"/>	150,00€	3	3
18	Сурков	Дмитрий	Сергеевич	ул. Королева, д. 89456215221		1	16.08.1977	1	<input type="checkbox"/>	80,00€	3	3
19	Лопатов	Иван	Алексеевич	ул. Морская, д. 89604127895		0	12.07.1989	2	<input type="checkbox"/>	50,00€	3	4
20	Никофорова	Антонина	Алексеевна	ул. Пушкина, д. 89456213897		0	12.09.1986	2	<input type="checkbox"/>	40,00€	3	4
21	Нурдин	Максим	Максимович	ул. Новая, д. 2 89654216655		3	25.06.1958	1	<input type="checkbox"/>	50,00€	4	1
22	Дружба	Искра	Лесникова	ул. Гоголя, д. 1 89657889954		2	10.10.1970	1	<input type="checkbox"/>	40,00€	4	2
23	Хорошая	Ксения	Викторовна	ул. Пушкина, д. 89453254545		0	20.06.1975	1	<input type="checkbox"/>	20,00€	4	3
24	Лычева	Екатерина	Дмитриевна	ул. Индустрия, д. 86541231217		0	15.06.1988	1	<input type="checkbox"/>	10,00€	4	4
25	Кротова	Полина	Денисовна	ул. Морская, д. 89657894545		0	24.10.1989	2	<input type="checkbox"/>	10,00€	4	4
26	Быстров	Антон	Викторович	ул. Гоголя, д. 1 89654123789		1	05.07.1979	1	<input type="checkbox"/>	30,00€	5	1
27	Зайцев	Андрей	Андреевич	ул. Новая, д. 4 96543331178		1	15.02.1981	1	<input type="checkbox"/>	20,00€	5	2
28	Волков	Виктор	Петрович	ул. Южная, д. 89654787894		0	17.04.1979	1	<input type="checkbox"/>	20,00€	5	4
29	Иванова	Ольга	Владимировна	ул. Новая, д. 4 96542312452		0	12.11.1989	2	<input type="checkbox"/>	20,00€	5	4
(№)												



Кадры\_Фамилия : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Режим Вставить Буфер обмена Шрифт Текст RTF Записи Фильтр Найти

Запрос\_Все сотрудники

Фамилия	Имя	Отдел	Должность	Надбавка
Иванов	Иван	Кредитный	Управляющий	300,00€
Петрова	Надежда	Кредитный	Заместитель управ	250,00€
Сурков	Роман	Кредитный	Заместитель управ	400,00€
Иванова	Ольга	Кредитный	Ведущий специали	100,00€
Василькова	Елена	Кредитный	Ведущий специали	50,00€
Кошкин	Максим	Кредитный	Специалист	300,00€
Лапкина	Марина	Кредитный	Специалист	120,00€
Цветкова	Анна	Кредитный	Специалист	50,00€
Воронкин	Иван	Валютный	Управляющий	200,00€
Пушкин	Михаил	Валютный	Заместитель управ	300,00€
Крючкова	Ксения	Валютный	Ведущий специали	30,00€
Маркин	Денис	Валютный	Ведущий специали	140,00€
Абрикосова	Марина	Валютный	Специалист	100,00€
Мишкина	Наталья	Валютный	Специалист	50,00€
Круглов	Ярослав	Отдел кадров	Управляющий	100,00€
Птичкина	Юлия	Отдел кадров	Заместитель управ	230,00€
Викторов	Данил	Отдел кадров	Ведущий специали	150,00€
Сурков	Дмитрий	Отдел кадров	Ведущий специали	80,00€
Лаптев	Иван	Отдел кадров	Специалист	50,00€
Никофорова	Антонина	Отдел кадров	Специалист	40,00€
Кукушкин	Максим	Информацион	Управляющий	50,00€
Дружба	Кирилл	Информацион	Заместитель управ	40,00€
Хорошая	Ксения	Информацион	Ведущий специали	20,00€
Лыткина	Екатерина	Информацион	Специалист	10,00€
Кротова	Полина	Информацион	Специалист	10,00€
Быстров	Антон	Юридический	Управляющий	30,00€
Зайцев	Андрей	Юридический	Заместитель управ	20,00€
Волков	Виктор	Юридический	Специалист	20,00€
Иванова	Ольга	Юридический	Специалист	20,00€
*				

Область переходов

Запись: 1 из 29 Нет фильтра Поиск

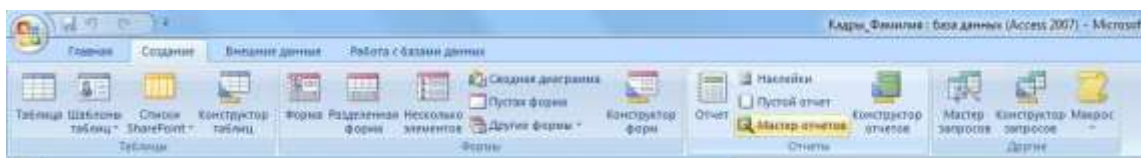
Готово Num Lock

### Задание 6. Создание отчетов

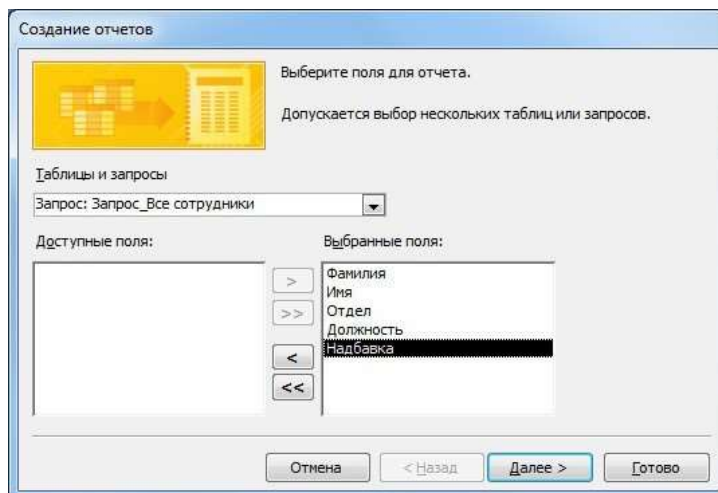
Для предоставления данных и их распечатки особым образом используется объект Отчет. С помощью этого объекта создать и напечатать отчет, группирующий данные и вычисляющий итоги. Отчет может брать данные из готового запроса или в процессе построения подготовить такой запрос из нескольких таблиц. При этом надо помнить, что смешение полей таблиц и полей запросов при построении отчета недопустимо. Отчет может выглядеть как таблица, но чаще используется представление в виде иерархической структуры.



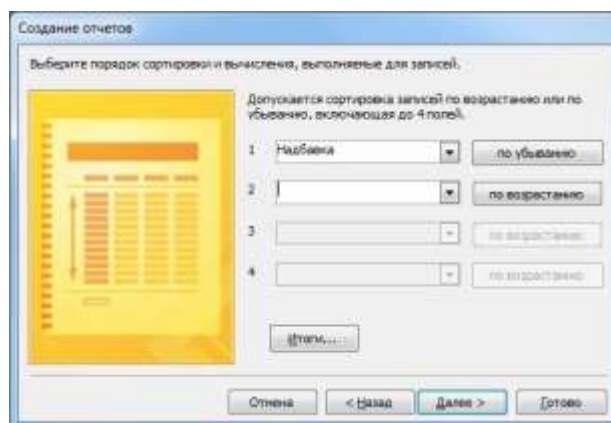
Создадим отчет, в котором отображается информация о сотрудниках, сгруппированная по отделам. Для вызова мастера отчетов нажмите кнопку «Мастер отчетов» на вкладке «Создание».



На первом шаге выберите все поля запроса «Все сотрудники»



На следующем шаге выберите вид группировки – по отделам. Добавлять уровню группировки на следующем шаге не нужно. Затем задайте сортировку по убыванию надбавки.



Вид макета для отчета – Ступенчатый. Стиль отчета – по вашему усмотрению.  
Название отчета – Отчет\_надбавки сотрудников.

Объект 8. Отчет «Надбавки сотрудников»

Предварительный просмотр

Кадры\_Фамилия : база данных (Access 2007) - Microsoft A...

Отчет\_Надбавки сотрудников

### Отчет\_Надбавки сотрудников

Отдел	Надбавка	Фамилия	Имя	Должность
Велот	300000	Пушкин	Михаил	Заместитель управляющего
	200000	Воронкин	Иван	Управляющий
	140000	Маркин	Денис	Ведущий специалист
	100000	Абрикосова	Марина	Специалист
	50000	Мишкина	Наталья	Специалист
	30000	Крюкова	Ксения	Ведущий специалист
Инфо	50000	Кукушкин	Максим	Управляющий
	40000	Дружба	Кирилл	Заместитель управляющего
	20000	Хорошая	Ксения	Ведущий специалист
	10000	Кротова	Полина	Специалист
	10000	Лыткина	Екатерина	Специалист
Креди	400000	Сурков	Роман	Заместитель управляющего
	300000	Иванов	Иван	Управляющий
	300000	Кошкин	Максим	Специалист
	250000	Петрова	Надежда	Заместитель управляющего
	120000	Лопина	Марина	Специалист
	100000	Иванова	Ольга	Ведущий специалист
	50000	Цветкова	Анна	Специалист
	50000	Василькова	Елена	Ведущий специалист
Отдел	250000	Пинкина	Юлия	Заместитель управляющего
	150000	Викторов	Данил	Ведущий специалист
	100000	Крутой	Ярослав	Управляющий
	80000	Сурков	Дмитрий	Ведущий специалист
	50000	Латтез	Иван	Специалист
	40000	Никофорова	Антонина	Специалист
Юрид	30000	Быстров	Антон	Управляющий
	20000	Иванова	Ольга	Специалист
	20000	Зайцев	Андрей	Заместитель управляющего
	20000	Волков	Виктор	Специалист

18 марта 2013 г. Стр. 1 из 1

Страница: 1 из 1 Нет фильтра

Готово Num Lock 63%

## Примерный перечень тем контрольной работы

1. «Текстовый процессор MS Word.
2. Табличный процессор MS Excel.
3. СУБД Access»

## 2. Формы промежуточной аттестации

Зачёт по дисциплине проходит в период экзаменационной сессии в виде устного зачёта и заключается в ответе на вопросы к зачёту, содержащего 2 вопроса.

## Примерный перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Понятие об информации. Кодирование информации. Информатика. Предмет и задачи.
2. Единицы представления, измерения и хранения данных. Понятие о файловой структуре.
3. Основные сведения об устройстве ЭВМ. Блоки ЭВМ. Качественные характеристики ЭВМ.
4. Классификация ЭВМ. Тенденции развития ЭВМ.
5. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера. Внутреннее устройство системного блока ПК.
6. Системы персонального компьютера, расположенные на материнской плате.
7. Программное обеспечение компьютеров.
8. Языки программирования. Уровни языков. Компиляторы и интерпретаторы.
9. Компьютерные сети. Локальные и глобальные сети. Интернет. Основные понятия.
10. Понятие о компьютерной безопасности. Резервирование (сжатие) файлов.
11. Табличные процессоры.
12. Абсолютная и относительная адресация ячеек.
13. Модели данных.
14. Основные компоненты реляционной базы данных
15. Типы связей в БД.
16. Основные этапы проектирования базы данных.
17. Информационно-логическая модель базы данных.
18. Логическая структура БД.
19. Формы в базах данных.
20. Сортировка и фильтрация в базах данных.
21. Запросы в база данных.
22. Дайте определение понятию информационные системы (ИС).
23. Перечислите классы ИС в зависимости от уровня автоматизации.
24. Перечислите классы ИС в зависимости от сферы применения.
25. Назовите основные компоненты ИС

## Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Таблица 5

Компетенция	Оценочные средства		
	Текущий контроль		Промежуточный контроль
	Отчет по лабораторной работе	Контрольная работа	Вопросы к зачёту
	Практические занятия		Зачёт
	Разделы 1,2		Разделы 1,2
ОПК-7-1	З 1 (ОПК-7)-1, У 1(ОПК-7)-1, В 2(ОПК-7)-1.		З 1 (ОПК-7)-1, У 1(ОПК-7)-1, В 1(ОПК-7)-1.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Практически учебная дисциплина призвана формировать общепрофессиональные (ОПК-7) компетенции поэтапно:

**1-й этап:** оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОП (Приложение к ОП 1). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине (раздел 3.3 Фонда оценочных средств).

**2-й этап:** интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Характеристика процедур текущего и итогового контроля по дисциплине**

*Таблица 6*

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Периодичность и способ проведения процедуры оценивания</b>	<b>Методы оценивания</b>	<b>Виды выставляемых оценок</b>	<b>Способ учета индивидуальных достижений обучающихся</b>
1.	Отчет по лабораторным работам	систематически в конце лабораторной работы / устно	экспертный	Зачёт / незачёт	рабочая книжка преподавателя
2.	Контрольная работа	систематически на практических занятиях / устно	экспертный	Зачёт / незачёт	рабочая книжка преподавателя
3.	Вопросы к зачёту	по окончании изучения дисциплины / устно	экспертный	Зачёт / незачёт	ведомость, рабочая книжка преподавателя зачетная книжка

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Б1.Б.02.02 Информатика и информационные технологии**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>38.03.02 Менеджмент</b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b>Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса</b>
<b>Квалификация</b>	<b>Бакалавр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Выпускающая кафедра Кафедра-разработчик</b>	<b>Менеджмент Строительство</b>

Курс	Час. /з.е.	Лекции, час.	Лаб.раб, час.	Практ. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
1	108/3	2	4	-	3	95	4	Зачёт
<b>Итого</b>	<b>108/3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>Зачёт</b>

Дисциплина (модуль) относится к *базовой* части учебного плана.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

<b>Общепрофессиональные:</b>	
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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, передачей, обработкой и накоплением информации, средствами и способами реализации информационных процессов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные занятия, лабораторная работа, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, отчета по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачёта.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

Л.М. Инаходова  
26 мая 2022 г.

### Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)

#### Б1.Б.02.02 Информатика и информационные технологии

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 14) Пункт 3 Фондов оценочных средств п. 3.2 Формы промежуточной аттестации дополнить разделом «Типовые задания для проведения промежуточной аттестации».

Разработчик дополнений и изменений:

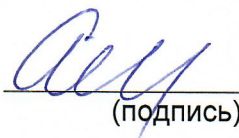
старший преподаватель  
(должность, степень, ученое звание)

  
(подпись)

К.В. Фролов  
(ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
26 мая 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.А. Цынаева  
(ФИО)

## Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Компетенции:

**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

Номер задания	Правильный ответ *	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения
1	Б	Что такое URL? А. Группа компьютеров, объединённых по некоторому признаку Б. Универсальный адрес документа в Интернете В. Адрес компьютера в сети	ОПК-7	2
2	Б	Что такое гиперссылка? А. Примечание к тексту Б. Указатель на другой Web-документ В. Выделенный фрагмент текста	ОПК-7	2
3	А	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки: А. не изменяются Б. преобразуются в зависимости от нового положения формулы В. преобразуются в зависимости от правил, указанных в формуле	ОПК-7	2
4	В	В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания А. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт Б. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт В. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт	ОПК-7	2
5	А	Компьютерная сеть, абоненты которой расположены в различных странах – это: А. глобальная сеть Б. исполнительная сеть В. локальная сеть	ОПК-7	2
6	В	Защита информации – это: А. процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации Б. преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа В. совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям	ОПК-7	2
7	В	Основное средство, обеспечивающее конфиденциальность информации, посылаемой по открытым каналам передачи данных, в том числе по сети Интернет – это: А. идентификация Б. аутентификация В. шифрование	ОПК-7	2
8	Б	Что не является методом сбора информации? А. Наблюдение Б. Построение графиков В. Эксперимент	ОПК-7	2

9	А	В каких случаях необходимо строить интеллект-карты? А. Для структуризации и визуализации информации Б. Для построения диаграмм Ганта В. Для визуализации трехмерных моделей объектов	ОПК-7	2
10	А	Виртуальное предприятие – это: А. Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности Б. Не существующее предприятие В. Машиностроительное предприятие	ОПК-7	2
11	ввода и вывода информации	Периферийные устройства выполняют функцию...	ОПК-7	5
12	Microsoft Excel	Назовите самый распространенный программный продукт для анализа информации.	ОПК-7	5
13	понятной	Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...	ОПК-7	5
14	Электронной таблицей	Работающее в диалоговом режиме приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах называют...	ОПК-7	5
15	username	Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@samgtu.ru Укажите имя владельца этого электронного адреса.	ОПК-7	5
16	не изменяются	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки...	ОПК-7	5
17	Сервер	Как называется компьютер и выполняемая программа, предназначенные для обработки запросов от клиентов?	ОПК-7	5
18	База данных	Что представляет собой множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа?	ОПК-7	5
19	Информационная система	Как называется взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели?	ОПК-7	5
20	Бит	Мельчайшая единица информации в электронном виде – это...	ОПК-7	5

### Ответы для заданий открытого типа

11	ввода и вывода информации	Периферийные устройства выполняют функцию...
12	Microsoft Excel	Назовите самый распространенный программный продукт для анализа информации.
13	понятной	Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...
14	Электронной таблицей	Работающее в диалоговом режиме приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах называют...
15	username	Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@samgtu.ru Укажите имя владельца этого электронного адреса.
16	не изменяются	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки...
17	Сервер	Как называется компьютер и выполняемая программа, предназначенные для обработки запросов от клиентов?
18	База данных	Что представляет собой множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа?
19	Информационная система	Как называется взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели?



		информации в интересах поставленной цели?
20	Бит	Мельчайшая единица информации в электронном виде – это...