



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

---

МИНИСТЪР

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД 09 - 944/01.06.2009 г.**

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 42, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с организирането и провеждането на държавните изпити за придобиване степен на професионална квалификация за професията

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавни изпити за придобиване на втора степен на професионална квалификация за професия **482010 Икономист-информатик**, специалност **4820102 Икономическо информационно осигуряване**, от професионално направление код **482 Използване на компютри** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Кирчо Атанасов – заместник-министър.

**ДАНИЕЛ ВЪЛЧЕВ**  
**ЗАМЕСТНИК МИНИСТЪР-ПРЕДСЕДАТЕЛ И**  
**МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ  
НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СПОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>482</b>	<b>ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПЮТРИ</b>
<b>Професия</b>	<b>482010</b>	<b>ИКОНОМИСТ-ИНФОРМАТИК</b>
<b>Специалност</b>	<b>4820102</b>	<b>ИКОНОМИЧЕСКО ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ</b>

Утвърдена със Заповед № РД 09 - 944/01.06.2009 г.

София, 2009 година

## **I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за организиране и провеждане на държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността за придобиване на **втора** степен на професионална квалификация по професията **482010 Икономист–информатик**, специалност **4820102 Икономическо информационно осигуряване**, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Целта на настоящата национална изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетенции на обучаваните, изискващи се за придобиване втора степен по изучаваната професия и специалност.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) и в съответствие с Държавното образователно изискване, одобрено с Наредба № 20 от 24.09.2004 г. за придобиване квалификация по професията **Икономист-информатик**, специалност **Икономическо информационно осигуряване** – втора степен на професионална квалификация, обн., ДВ, бр. 104 от 26.11.2004 г.

Държавните изпити по теория и по практика на професията и специалността се провеждат в съответствие с изискванията на ЗПОО и Наредба № 3 от 15.04.2003 г. за системата на оценяване.

## **II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

Настоящата Национална изпитна програма съдържа:

### **1. За държавния изпит по теория на професията и специалността:**

- а.** Изпитните теми с план-тезиса на учебното съдържание;
- б.** Критерии за оценяване.

### **2. За държавния изпит по практика на професията и специалността:**

- а.** Указания за съдържанието на държавния изпит по практика на професията и специалността.
- б.** Критерии за оценяване.

### **3. Система за оценяване.**

### **4. Препоръчителна литература.**

### **5. Приложение:**

- а.** Примерен изпитен билет за държавния изпит по теория на професията и специалността;
- б.** Примерно индивидуално практическо задание

### III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

#### 1. Изпитни теми с план-тезис на учебното съдържание

##### Изпитна тема 1. Икономика на предприятието – предприятие.

###### План–тезис:

- Същност, принципи и функции на предприятието.
- Видове предприятия в зависимост от формата на собственост, организационно-правната форма на регистрацията, според размера и др.
- Мотиви и решения при създаване на предприятие.
- Фактори, оказващи влияние върху вземането на решения.
- Избор на местоположение.

**Приложна задача:** Вземане на решение за основаване на предприятие “X”, избор на правна форма и местоположение при предварително зададени условия. Обосновка на решението.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 1	Максимален брой точки
1.	Дефинира същността, принципите и функциите на предприятието.	10
2.	Описва видовете предприятия.	20
3.	Разбира и обяснява мотивите и решенията при създаване на предприятие.	10
4.	Анализира факторите, оказващи влияние върху избора на решение за вида на предприятието, и принципите за избор на местоположение.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

##### Изпитна тема 2. Икономика на предприятието - капитал и активи на предприятието.

###### План–тезис:

- Състав и структура на капитала на предприятието.
- Същност на имуществото на предприятието.
- Видове активи. Състав и структура на дълготрайните и краткотрайните активи. Същност и значение на амортизацията на дълготрайните активи.
- Фактори за повишаване ефективността на активите на предприятието.

**Приложна задача:** Определяне и оценка на структурата на имуществото на предприятие “X” по предварително зададени данни.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 2	Максимален брой точки
1.	Дефинира понятията капитал, структура на капитала и имущество на предприятието.	10
2.	Описва видовете активи на предприятието.	20
3.	Обяснява състава и структурата на дълготрайните и краткотрайните активи на предприятието. Разбира значението на факторите за повишаване ефективността на използване на активите.	10
4.	Анализира значението на амортизацията на дълготрайните активи.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 3. Икономика на предприятието - персонал.  
Стимулиране и заплащане на труда.**

**План–тезис:**

- Състав и структура на капитала.
- Производителност на труда – същност и фактори.
- Организация на работната заплата. Системи и форми на заплащане на труда. Работната заплата като инструмент за мотивация.

**Приложна задача:** Оценка на динамиката на производителността на труда в предприятие “Х” за два последователни периода по предварително зададени данни.

<b>№ по ред</b>	<b>Критерии за оценяване на тема 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Дефинира същността на производителността и заплащането на труда.	10
2.	Обяснява видовете персонал и начините за формиране на работна заплата	20
3.	Анализира факторите, оказващи влияние върху производителността на труда.	10
4.	Интерпретира връзките между мотивация, производителност на труда и работна заплата.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 4. Икономика на предприятието - предприятието на пазара.  
Маркетингово проучване на пазара.**

**План–тезис:**

- Същност на маркетинга. Маркетингови концепции.
- Същност и роля на маркетинговото проучване.
- Организация на маркетинговите проучвания.
- Сегментиране и избор на целеви пазар.

**Приложна задача:** Изготвяне на анкетна карта по зададена тема.

<b>№ по ред</b>	<b>Критерии за оценяване на тема 4</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Дефинира понятията маркетинг и основните маркетингови концепции.	10
2.	Описва алгоритъма на маркетинговото проучване и обяснява необходимостта от събиране на данни.	20
3.	Обяснява необходимостта от сегментиране на пазара.	10
4.	Анализира необходимостта от позициониране на продукта на пазара.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 5. Икономика на предприятието - маркетинг–микс.

### План – тезис:

- Елементи на маркетинг–микса.
- Продуктова политика – жизнен цикъл на продукта, стратегии.
- Ценова политика – предпоставки при разработване на ценови стратегии, избор на ценова стратегия.
- Пласментна политика – същност, канали за реализация, фактори за избор на канали за дистрибуция.
- Комуникационна политика – реклама, стимулиране на продажбите.

**Приложна задача:** Избор на ценова стратегия при зададени конкретни параметри. Обосновка на решението.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 5	Максимален брой точки
1.	Формулира елементите на маркетинг–микса.	10
2.	Разбира и обяснява същността на продуктовата политика, методите за формиране на цената, каналите за реализация и средствата за комуникация.	20
3.	Описва основните продуктови и ценови стратегии по време на различните фази от жизнения цикъл на продукта и начините за организация на продажбите и рекламата.	10
4.	Анализира факторите, които оказват влияние при избор на маркетингова стратегия.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 6. Икономика на предприятието - производствено–реализационни разходи на предприятието.

### План – тезис:

- Същност и видове разходи.
- Себестойност и видове. Калкулиране на себестойността.
- Фактори за снижение на производствено–реализационните разходи.

**Приложна задача:** По предварително зададени данни да се изчисли себестойността на даден продукт в предприятие “X”.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 6	Максимален брой точки
1.	Дефинира понятията разход и себестойност.	10
2.	Разбира и описва групирането на разходите и видовете себестойност.	20
3.	Обяснява калкулативния метод при изчисляване на себестойност	10
4.	Анализира факторите, оказващи влияние върху снижението на себестойността.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 7. Икономически задължения на предприятието с държавния и местните бюджети.**

**План–тезис:**

- Взаимоотношения на предприятието с държавния и местните бюджети.
- Същност, функции и елементи на данъка. Начина на облагане с данък.
- Дължими данъци - ДДС, корпоративен данък, ДОД, акцизи, мита и данъци към местните бюджети – патентен данък, данък върху недвижимите имоти, данък върху превозните средства, такса за битови отпадъци и др.

**Приложна задача:** По предварително зададени данни да се изчисли какви годишни данъци дължи предприятие “Х”.

<b>№ по ред</b>	<b>Критерии за оценяване на тема 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Познава същността на данъците и тяхната роля като източник на средства за държавния бюджет.	10
2.	Разбира и обяснява видовете данъци.	20
3.	Обяснява начините на облагане и определянето на размера на данъчното задължение.	10
4.	Анализира факторите, които влияят върху конкретния размер на данъчното задължение и върху общата данъчна тежест.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

**Изпитна тема 8. Икономика на предприятието – планиране.**

**План–тезис:**

- Планирането – основна функция на управлението.
- Видове планиране. Стратегическо планиране – характеристика, нива на планиране. Оперативно планиране – същност и елементи на оперативния план.
- Процес на планиране – етапи, мисия, цели, PEST и SWOT анализ.

**Приложна задача:** Формулиране на цел за всеки един от отделите: маркетингов, финансово – счетоводен, човешки ресурси, производствен на предприятие “Х” при спазване на правилата за формулиране на цели.

<b>№ по ред</b>	<b>Критерии за оценяване на тема 8</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1.	Дефинира същността и обяснява значението на планирането и целеполагането като основни управленски функции.	10
2.	Разбира и обяснява разликата между стратегическо и оперативно планиране.	20
3.	Класифицира целите и видовете планове.	10
4.	Представя процеса на разработване на планове.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Изпитна тема 9. Икономика на предприятието – Организиране.

### План – тезис:

- Организирането – основна функция на управлението.
- Организиране на структурата на управление.
- Видове структури на управление – линейна, функционална, линейно-функционална, проектна и продуктова.
- Предимства и недостатъци на основните видове структури.
- Организация на работата – разделение на труда, коопериране на управленски дейности, разпределение на властта. Неформална организация.

**Приложна задача:** Разработване на организационна структура на управление и нейното графично представяне (органиграма). Обосноваване на избора въз основа на предварително зададени данни за предмет на дейност, големина, отдели и длъжности в едно предприятие.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 9	Максимален брой точки
1.	Разбира основната функция на управлението.	10
2.	Познава структурата на управление.	10
3.	Познава основните структури на управление.	20
4.	Анализира предимствата и недостатъците на различните структури.	10
5.	Решава приложната задача.	10
	<b>Общ брой точки</b>	<b>60</b>

## Тема 10. Икономическа информатика – електронни таблици.

### План–тезис:

- Функции – видове, синтаксис. Статистически и математически функции, функции за работа с дати.
- Сортиране на списъци.
- Използване на шаблони.
- Свързване на работни книги – работа с връзки, външни адреси, управление на свързани работни книги.

### Приложна задача:

1. Какъв е резултатът от сортирането на данните от *таблица 1* при използване на трите посочени в *таблица 2* критерии за сортиране? (Попълнете резултата в *таблица 3*).

Таблица 1

№ по ред	Име	Възраст (години)	Ръст(см)	Тегло (кг)
1	Анелия	17	171	57
2	Василена	17	170	61
3	Екатерина	18	174	64
4	Жасмина	17	171	58
5	Милена	16	171	58
6	Антония	16	165	53

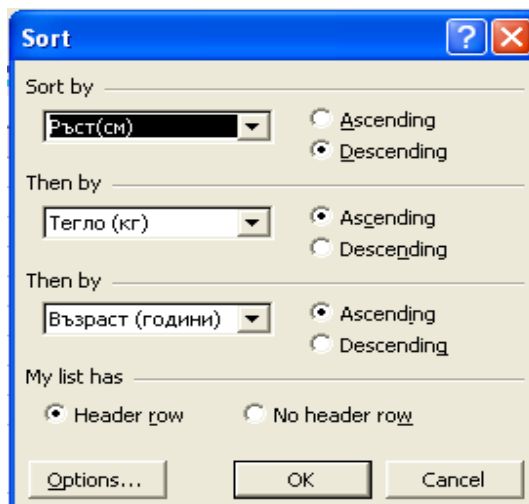


Таблица 2



№ по ред	Име	Възраст (години)	Ръст(см)	Тегло (кг)

Таблица 3

№ по ред	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Познава основните функции – видове, синтаксис.	15
2.	Умее да използва сортирани списъци за организиране на данните.	5
3.	Създава и редактира шаблони.	10
4.	Умее да свързва работни книги.	10
5.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 11. Икономическа информатика – компютърна графика и компютърна презентация.

### План–тезис:

- Компютърната графика – видове изображения, модели, формати.
- Пиксели и резолюция. Цветови модели.
- Компютърна презентация – основни елементи и понятия.
- Структура на компютърната презентация.
- Вербална и невербална комуникация при презентиране.

### Приложна задача:

Опишете основните елементи и стъпки при създаване на една компютърна презентация.

**Дидактически материали:** *На хартия може да се отпечатаат празни слайдове на презентация, създадена на Power Point, и учениците да попълнят основните стъпки по създаване на презентация за дадена фирма или лично презентиране.*

*Отговорът да съдържа описание на следните стъпки:*

- Планиране на презентацията (анализ на аудиторията, уточняване на целите и съдържанието, разпределение на времето).
- Разработване на представянето (стъпка по стъпка).
- Дизайн на презентационните материали.
- Избор на компютърна програма за презентация.
- Начини на представяне на информацията (директно и индиректно).
- Различни медийни формати.
- Елементи на презентирането (увод, изложение, заключение).

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 11	Максимален брой точки
1.	Познава основните видове графики.	5
2.	Анализира приликите и разликите между тях.	10
3.	Описва понятията пиксел, резолюция, цветови модел.	5
4.	Познава основните елементи и понятия, свързани с компютърната презентация.	10
5.	Умее да редактира и форматира структурата на слайд.	5
6.	Описва характеристиките на вербална и невербална комуникация.	5
7.	Решава приложна задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 12. Бази данни - видове база данни. Релационни бази данни.

### План–тезис:

- Същност и модел на бази от данни.
- Проектиране и създаване на таблици в бази от данни.
- Връзки и отношения между таблиците.
- Същност и функции на ключовото поле.

### Приложна задача:

Да се планира и проектира база данни за учениците в едно училище, която да съдържа следните полета: *Име, презиме, фамилия, дата на раждане, ЕГН, пол, град, адрес, телефон, родител-настойник, оценки по: БЕЛ, математика, чужд език, информатика, информационни технологии, история и цивилизация, география и икономика, биология и здравно образование, физика и астрономия, физическо възпитание и спорт.*

Определете ключовите полета на проектираните таблици и типа връзки между тях.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 12	Максимален брой точки
1.	Дефинира база данни и описва видовете бази данни. Дефинира основните понятия и основните функции на база данни.	5
2.	Принципи при процеса на <b>проектиране</b> на базите данни (точност и пълнота на информацията, да се избягва дублираща се информация и информацията да се разделя в предметно базирани таблици, за да се намалят излишните данни).	10
3.	Описва отделните стъпки в процеса на проектиране: <ul style="list-style-type: none"> <li>• предназначение на базата данни;</li> <li>• намиране и организиране на необходимата информация;</li> <li>• разделяне на информацията в таблици;</li> <li>• превръщане на информационните елементи в колони;</li> <li>• задаване на първични ключове;</li> <li>• настройка на релации на таблици;</li> <li>• прецизиране на проекта.</li> </ul>	15
4.	Описва връзки “един към един” и “един към много”. Пояснява необходимостта от разбиване на връзката "много към много" на две връзки "един към много".	10
5.	Решава приложна задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 13. Въведение в системата за управление на база данни.

### План-тезис:

- Обекти на базата данни. Проектиране и редактиране на таблици. Типове данни.
- Справки: селекции по един и повече критерии, изчислителни полета в справки. Видове справки.
- Формуляри - използване на формуляри. Отчети - видове отчети.
- Макроси в Access - създаване на потребителско меню.

### Приложна задача:

В база данни „Училище” има таблица с оценки по следните предмети: *БЕЛ, математика, чужд език, история и цивилизация, география и икономика, биология и здравно образование, физика и астрономия, физическо възпитание и спорт.*

- Да се опише редът на създаването на базата данни (проекта) и въвеждането на данните от гледна точка на проектанта на базата данни.
- Да се опише създаването на справка за средния успех на всеки ученик от базата данни.
- Да се опише справка, която преброява слабите оценки по всеки учебен предмет.

**Дидактически материали:** *Структурата и организацията на таблиците на базата данни да се дадат на хартиен носител. Попълването на проекта на справките да се извърши в образци от вида:*

Field:									
Table:									
Sort:									
Show:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:									
or:									

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 13	Максимален брой точки
1.	Дефинира обектите в базата данни.	5
2.	Описва типовете данни на полетата в таблиците.	10
3.	Описва различните видове справки, както и използването на оператори и изчислителни функции в тях.	5
4.	Познава предназначението на формулярите за въвеждане и редактиране на информация.	5
4.	Използва групиращи елементи в отчетите.	5
5.	Знае предназначението на макросите в Access и познава основните характеристики на обикновен и съставен макрос.	10
6.	Решава приложна задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 14. Форми в база данни Microsoft Access.

### План-тезис:

- Дизайн на формуляр – създаване с Form Wizard и редактиране.
- Използване на комбинирани кутии и командни бутони - описание.
- Основни свойства на формуляра, комбинираните кутии и командните бутони.
- Валидиращи правила за полета във формуляр.
- **Приложна задача:**

В база данни „Училище” опишете създаване на формуляр (по образец на хартиен носител) за въвеждане на нови ученици в базата данни.

**Дидактически материали:** Преставя се образец на формуляр на хартиен носител като приложение към изпитния билет, на който се виждат всички елементи от формуляра, които ученикът трябва да опише.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 14	Максимален брой точки
1.	Описва дизайна на формата – структура и редактиране.	5
2.	Описва създаването на комбинирани кутии.	10
3.	Дефинира командни бутони във формуляр.	10
4.	Изброява и описва свойства на формуляра, комбинираните кутии и командните бутони: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Свойства на формуляра Default View, Record selectors; Dividing lines и др.</li> <li>• Свойства на комбинираните кутии Row source type, Row source, Limit to list и др.</li> <li>• Свойства на командните бутони, които се създават чрез активиране на Control wizards. Свойство ControlTip Text.</li> </ul>	10
5.	Използва валидиращи правила за полета във формуляра: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Свойство Validation Rule;</li> <li>• Свойство Validation Text.</li> </ul>	5
6.	Решава приложната задача.	20
<b>Общ брой точки:</b>		<b>60</b>

## Тема 15. Програмиране и алгоритмични езици – алгоритми и програми.

### План–тезис:

- Алгоритъм – определение. Начини за представяне на алгоритми.
- Типове данни, дефиниране.
- Операции – видове.
- Елементи на програмата.

### Приложна задача: Създаване на програма за изчисление на размера на таксите за леки автомобили.

- Създайте интерфейса на тази програма (например чрез VisualBasic 5.0). Променете заглавието на формуляра на: “Размери на такси за леки автомобили”.
- Кодирайте програмата по следния начин:
  - Дефинирайте променливи **Razstoqnie**, **TaksaDolars**, **SumaDolars**, **SumaLev**, **Fixing** от тип **Single**.
  - Създайте процедура за команден бутон с име “Сума в долари” – присвоете на променливите **Razstoqnie** и **TaksaDolars** съдържанието на първите 2 текстови кутии, пресметнете променливата **SumaDolars** и изведете резултата в текстовата кутия срещу етикета с надпис “Сума в долари” (форматирайте с валутен знак \$ и 3 цифри след десетичната запетая).
  - Създайте процедура за команден бутон с име “Сума в левове” - присвоете на променливата **Fixing** съдържанието на съответната текстовата кутия, пресметнете променливата **SumaLev** чрез подходяща формула и изведете резултата в текстовата кутия срещу етикета с надпис “Сума в левове” (форматирайте с валутен знак лв. и 2 цифри след десетичната запетая).
  - Създайте процедура за команден бутон с име “Промяна на фиксинга”, чрез която да се изтрие предишната стойност на фиксинга и да се върнем в текстовата кутия за въвеждане на нов фиксинг.
  - Създайте процедура за команден бутон с име “Специална оферта”, чрез която да се изведе в етикета срещу него надпис "За повече от 30 км има 10% отстъпка от цената".
  - Създайте процедура за команден бутон с име “Изход от програмата” да се излиза от стартирането на формуляра.
  - Съхранете формуляра и проекта в папка с име “Taxi”.

The screenshot shows a Windows application window titled "Размери на такси за леки автомобили". The window contains a form with the following elements:

- Input field: "Дължина в км"
- Input field: "Такса в \$"
- Button: "Сума в долари"
- Input field: "Сума в долари"
- Input field: "Фиксинг за деня"
- Button: "Сума в левове"
- Input field: "Сума в левове"
- Button: "Промяна на фиксинга"
- Input field: "Специална оферта"
- Button: "Изход от програмата"

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 15	Максимален брой точки
1.	Описва понятието алгоритъм.	5
2.	Умее да описва алгоритми по различни начини.	10
3.	Познава типовете данни.	10
4.	Познава операциите и техния приоритет.	5
5.	Описва елементите на програмата.	10
6.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 16. Програмиране и алгоритмични езици – структури данни, процедури, функция.

### План–тезис:

- Структури данни – масив, запис, файл.
- Процедури и функции.
- Етапи на разработване на програма.
- Структура на програма.

### Приложна задача: Създаване на програма за покупко-продажба на акции.

I. Създайте интерфейса на тази програма (например чрез VisualBasic 5.0)– тя трябва да изглежда по следния начин. Променете заглавието на формуляра на: “АКЦИИ”.

II. Кодирайте програмата по следния начин:

1. Дефинирайте променливи **Broi**, **Kurs**, **Razhodi**, **CenaAkcii**, **Suma** от тип **Single**, променлива **Ime** от тип **String**.

2. Чрез фокусиране върху първите 3 текстови кутии дефинирайте поотделно променливите **Broi**, **Ime** и **Kurs**. При дефинирането на числовите променливи **Broi** и **Kurs** – преобразувайте ги в число чрез подходяща функция.

3. Създайте обща процедура с име **Calculator**, в която пресметнете променлива **CenaAkcii** и променлива **Razhodi** (12.5 % от цената на акциите), т.е.

$$\text{CenaAkcii} = \text{Broi} * \text{Kurs}$$

$$\text{Razhodi} = \text{CenaAkcii} * 12.5/100$$

4. Създайте обща процедура с име **Formatirane**, чрез която да се форматират последните четири текстови кутии за резултатите (в първите 3 кутии да се извежда резултатът с валутен знак лв. и 2 цифри след десетичната запетая, а в последната текстова кутия да се извежда текущата дата).

5. Създайте процедура върху първия команден бутон с име “Покупка” по следния начин:

a) Извикайте общата процедура **Calculator**.

b) Пресметнете променлива **Suma** (при покупка се събират цената на акциите и разходите).

c) Извикайте общата процедура **Formatirane**.

6. Създайте процедура върху втория команден бутон с име “Продажба” по аналогичен начин (при продажба се извеждат променливите за цената на акциите и разходите).

7. Създайте процедура върху третия команден бутон с име “Изтриване”, чрез която изтрийте съдържанието на текстовите кутии и върнете фокуса на първата текстова кутия.

8. Създайте процедура върху четвъртия команден бутон с име “Край”.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 16	Максимален брой точки
1.	Познава структурите данни – масив, запис, файл.	10
2.	Анализира разликите между процедура и функция.	5
3.	Описва структурите на процедурата и функцията.	5
4.	Познава понятието рекурсия.	5
5.	Познава етапите на разработка на програма. Описва структурата на програма.	15
6.	Решава приложна задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 17. Програмиране и алгоритмични езици – оператори, цикли.

### План–тезис:

- Оператори – понятие, видове.
- Синтаксис на операторите.
- Цикли – видове.
- Оператори за организиране на цикли.

### Приложна задача: Създаване на програма за изчисляване на премии.

1. Създайте интерфейса на тази програма чрез VisualBasic 5.0 - тя трябва да изглежда по следния начин, променете заглавието на формуляра да бъде: “Изчисляване на премии”.
2. Кодирайте програмата по следния начин:
  - a) Дефинирайте променливи **Nomer** и **Stage** от тип Integer и променливи **Zaplata**, **Premia**, **Sumpremia** от тип Single.
  - b) Дефинирайте поотделно променливите **Nomer**, **Stage** и **Zaplata** за съответните текстови кутии.
  - c) Създайте процедура, чрез която зададете начална стойност на променливата **Sumpremia** – стойност 0.
  - d) Създайте обща процедура с име **Izhod** за форматиране на резултатите в текстовите кутии срещу етикети “Персонален номер” и “Премия” (форматирайте променливата премия с валутен знак лв. и 2 цифри след десетичната запетая).
  - e) Създайте процедура за бутон “Пресмятане на премии”, в която да се изпълнят следните изисквания:

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Изчисляване на премии". The window contains a form with a grid of controls. At the top, there are three text boxes labeled "Персонален номер", "Стаж във фирмата", and "Залпата". Below these is a button labeled "Пресмятане на премии". Underneath the button is a text box labeled "Резултати". Below that are two more text boxes labeled "Персонален номер" and "Премия". At the bottom, there is a button labeled "Нов запис" and a final text box labeled "Общо премия". The form is set against a dotted grid background.

<u>Стаж</u>	<u>Заплата</u>	<u>Изчисляване на премия</u>
до 10 г. включително	до 200 лв.	50% от заплатата
до 10 г. включително	над 200 лв.	100 лв. + 25% от надвишаващата сума над 100 лв.
над 10 г.	до 250 лв.	100% от заплатата
над 10 г.	над 250 лв.	250 лв. + 50% от надвишаващата сума над 250 лв.

- Пресметнете променливата Premia според дадената таблица за изчисление на премия.
  - Натрупайте изчислената променлива Premia в променливата **Sumpremia**.
  - Извикайте общата процедура с име **Izhod**.
- f) Създайте процедура за бутон “Нов запис” – изтрийте данните в текстовите кутии и върнете фокуса в първата текстова кутия.
- g) Създайте процедура за бутон “Общо премия”, чрез която изтрийте данните в текстовите кутии и изведете променливата Sumpremia в съответната текстова кутия (форматирайте с валутен знак лв. и 2 цифри след десетичната запетая).

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 17	Максимален брой точки
1.	Анализира видовете оператори.	10
2.	Описва синтаксиса на простите оператори.	10
3.	Описва синтаксиса на операторите за безусловен и условен преход.	10
4.	Познава начините за организиране на цикли.	10
5.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 18. Компютърни архитектури и операционни системи – компютърни архитектури.

### План–тезис:

- Структура на компютърната система.
- Основни компоненти на компютърната система.
- Организация и функциониране на компютърната система.
- Характеристики на компютърна система.

**Приложна задача:** Основна особеност на технологията Plug-and-play (PnP) при настройка на компютърна система (КС).

*Примерен отговор на приложната задача:* Всички усъвършенствания на КС целят да направят системата достатъчно гъвкава и с възможности за разширяване. При това целта винаги е била компютърната система сама да се справя с преконфигурацията си, когато се извърши разширение, или поне да се намали до минимум намесата на потребителя на КС. Тази технология на развитие на компютърните системи получи сред компютърните специалисти наименованието **Plug-and-play** (пъхни и работи). Трудностите при реализацията на тази концепция се определят от две обстоятелства.

**Първото обстоятелство** се определя от необходимостта да се осигури приемственост при разработването на нови системи (съвместимост отгоре надолу). Всички нови системи трябва да могат да използват създадените вече устройства и да се съобразяват с техните стандарти. **Второто обстоятелство** е свързано със свободната конкуренция на пазара – всеки производител може да предлага устройства за КС. Решаването на тези проблеми се извършва с въвеждането на съответни стандарти.



Концепцията Plug-and-play определя по какъв начин РС трябва да работи без участието на потребителя при настройките на КС. Формално тази концепция би трябвало да се състои от серия стандарти, които да обезпечат постигането на горните изисквания. И само РС, които напълно съответстват на тези стандарти, би трябвало да имат право да носят този знак Plug-and-play.

За правилната реализация на тази технология е необходимо всеки компонент на РС (включен към РС посредством дънната платка или друг конектор) да има собствен идентификатор на устройството (device ID), позволяващ да се определят всички технически параметри, които трябва да бъдат предадени на програмното осигуряване, управляващо PnP. Програмното осигуряване идентифицира като способни за програмно включване или изключване **някои от устройствата** и по този начин може да управлява разпределението на ресурсите за тях. За други компоненти този идентификатор ще покаже, че е от по-стар тип (ISA) и по тази причина не може да се управляват ресурсите за него.

РС трябва да има информация за всички PnP компоненти, които съдържа. Затова една от задачите, които се изпълняват в процеса на пускане на КС, се явява проверка и съставяне на списък на всички такива компоненти. PnP BIOS събира тази информация от контролерите на съответните стандартни шини и конекторите на дънната платка. След установяване на тези компоненти се решават две задачи. **Първата задача** е да се определят ресурсите, необходими за работата на всеки компонент. Това се извършва от специални програми – арбитри (arbitrators). **Втората задача** се решава от конфигуратора (configurator) - програма, която разпределя необходимите ресурси за всеки компонент. Конфигураторът също така настройва драйверите на устройствата с постоянна конфигурация, използващи системната шина ISA.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 18	Максимален брой точки
1.	Познава основните елементи на компютърната система – дънна платка, процесор, памет, входно-изходни устройства.	20
2.	Изяснява взаимодействието между компонентите на компютърната система.	10
3.	Анализира характеристиките на компютърната система.	10
4.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

**Тема 19. Функционални приложни програми – функционални приложни програми за управление на персонала, за отчитане на труда и формиране на работната заплата и за управление на дълготрайните активи.**

**План–тезис:**

- Приложни програми за управление на персонала – функционални възможности.
- Приложни програми за отчитане на труда и формиране на работната заплата – стандартна технология на ползване.
- Приложни програми за управление на дълготрайните активи – основни операции по обработка на данните.
- Стандартни процедури, свързани с използването на функционални приложни програми – инсталиране, настройка, установяване и приключване на периоди за обработка на данните.

**Приложна задача:**

1. Създайте нова база Ekon.mdb;
2. Въведете необходимите ви номенклатури и данни за фирмата;
3. Изберете предмет на дейност на фирмата;
4. Изберете и попълнете съответните длъжност и професия на по-долу посочения списък от служители;

№	Име Презиме Фамилия	ЕГН	Длъжност	Професия
1	Мая Генчева Влаева			
2	Галина Йорданова Димитрова			
3	Мария Галинова Терзиева			
4	Мая Гошева Генчева			
5	Илиана Ганчева Михайлова			
6	Гергана Петкова Генова			

5. Попълнете трудов договор за всеки служител;
6. Попълнете личния картон на всеки служител в изучавания програмен продукт за ТРЗ и ЛС;
7. Дата на назначаване и вида на договора избирате вие;
8. За служители номер 1 и 2 въведете болнични;
9. За служител номер 5 въведете отпуска;
10. Начислете работните работните заплати за текущия месец.

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 19	Максимален брой точки
1.	Познава функционалните възможности на изучаваните приложни програми за управление на персонала и за отчитане на труда и формиране на работната заплата.	10
2.	Обяснява по стъпки работния процес за използване на функционалните приложни програми за управление на персонала и за отчитане на труда и формиране на работната заплата.	20
3.	Познава основните операции по обработка на данните в приложна програма за управление на дълготрайни активи.	10
4.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

## Тема 20. Функционални приложни програми – функционални приложни програми за управление на склад и магазини за работа в търговски центрове.

### План–тезис:

- Приложни програми за управление на склад и магазин – функционални възможности и технология на използване на продукта.
- Приложни програми за отчитане работа в търговски центрове – стандартна технология на ползване.
- Стандартни процедури, свързани с използването на функционални приложни програми – създаване на нова база, въвеждане на необходимите номенклатури, извършване на доставки и продажби.

### Приложна задача:

1. Създайте база данни **T\_baza.mdb**;
2. Въведете следните номенклатури:
  - **Обекти**
    1. Склад “Хранителни стоки” - Главен
    2. Магазин “Хранителни стоки”
    3. Склад Козметика и парфюмерия

• **Партньори**

1. Фирма “Петров и сие” Иван Иванов
  2. Фирма “Куличев и сие” Иво Куличев
  3. Фирма “Монев и сие” Георги Монев
3. Въведете следните стоки към съответната група и подгрупа и направете съответно доставка на по-долу посочените количества по дадените единични цени:

**1. Хранителни -01**

❖ **Олио**

Стока	Количество	Ед. цена
• Калиакра	<b>100</b>	<b>2,40</b>
• Бисер Олива	<b>50</b>	<b>2,50</b>
• Калина	<b>15</b>	<b>1,98</b>
• Кристал	<b>40</b>	<b>1,80</b>
• Био	<b>12</b>	<b>2,05</b>
• Слънчо	<b>36</b>	<b>2,10</b>

❖ **Сирена и кашкавал**

Стока	Количество	Ед. цена
• Сирене Дъга	<b>52</b>	<b>3,60</b>
• Сирене Дунавия	<b>50</b>	<b>4,5</b>
• Сирене Филипополис	<b>45</b>	<b>4,1</b>
• Сирене Соколово	<b>40</b>	<b>3,20</b>
• Сирене Росица	<b>60</b>	<b>4,8</b>

❖ **Пакетирани стоки**

Стока	Количество	Ед. цена
• Ориз Арива	<b>20</b>	<b>2,05</b>
• Ориз Изи	<b>12</b>	<b>1,80</b>
• Ориз Бисерен	<b>50</b>	<b>1,90</b>
• Брашно Мишка	<b>15</b>	<b>0,80</b>
• Брашно Софийско	<b>60</b>	<b>0,75</b>

## 2. Стоки за бита – 02

### ❖ Прах за пране

Стока	Количество	Ед. цена
• Ариел бяло	10	2.10
• Ариел - цветно	20	2.20
• Ехо - бяло	40	1.20
• Ехо - цветно	20	1.30

№ по ред	Критерии за оценяване на тема 20	Максимален брой точки
1.	Познава основните възможности на изучаваната функционална приложна програма за управление на склад и магазин.	10
2.	Описва по стъпки стандартната технология за настройка на номенклатурите на изучаваната функционална приложна програма за управление на склад и магазин.	10
3.	Обяснява действията, които се извършват за въвеждане на необходимите доставки и извършването на съответните продажби.	10
4.	Познава основните операции при използването на приложни програми за работа в търговски центрове.	10
5.	Решава приложната задача.	20
	<b>Общ брой точки:</b>	<b>60</b>

### 2. Критерии за оценяване

Комисията по оценяване на изпита по теория на професията и специалността, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира конкретният брой присъдени точки.

## IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА

### 1. Указания за съдържанието на индивидуалните практически задания

Чрез държавния изпит по практика на професията и специалността се проверяват и оценяват професионалните умения и компетенции на обучаваните, отговарящи на втора степен на професионална квалификация.

Изпитът по практика на професията и специалността се състои в създаване на конкретна база от данни, създаване на различни видове справки, форми, отчети и макроси.

Индивидуалните практически задания се разработват от комисия, назначена със заповед на директора/ръководителя.

Индивидуалното изпитно задание съдържа пълното наименование на училището/обучаващата институция, празни редове за попълване имената на обучавания, квалификационната форма, началната дата и началния час на изпита, краен срок на изпита - дата и час, темата на индивидуалното практическо задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията могат да се дадат допълни материали и указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното практическо задание.

В деня на изпита всеки ученик изтегля индивидуално практическо задание, включващо конкретна задача за изпълнение и съответни указания, (инструкции/изисквания). Всеки обучаван изтегля индивидуалното си практическо задание, в което веднага саморъчно написва трите си имена. Индивидуалните задания да се разработят на базата на единно задание, от което да се изхожда (вижте Примерното практическо задание от Приложение VIII).

Всяко индивидуално изпитно задание може да съдържа различна базова информация, която да послужи при разработването на задачата. Например заданията да се разработят за различни фирми с различен предмет на дейност, както и при различни условия и срок за заплащане на клиентите. Всяко задание може да се разработи за различни примерни числови данни. Критериите за оценяване на отделните задания следва да са едни и същи и да се ползват от комисията по проверка на практическите задачи и не се предоставят на ученика в деня на изпита.

Всеки ученик в края на изпита съхранява задачата на носител, определен от комисията по подготовка и провеждане на изпита, като от квесторите в залата се удостоверява точният час на записване на информацията. Магнитният носител се предоставя от комисията по подготовка и провеждане на изпита на комисията по проверка на практическите задачи.

## **2. Критерии за оценяване**

За всеки вариант на практическо задание комисията по провеждане и оценяване на изпита по практика на професията и специалността в конкретното училище разработва критерии за оценяване и съответните показатели. Посочва се максималният брой точки, които се поставят при пълно, вярно и точно изпълнение на показателите. Критериите за оценяване са в съответствие с посочените такива в Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиване на квалификация по професията.

## **V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки за всяка изпитна тема или за всяко изпитно задание е 60. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен и пълен отговор.

Преминаването от точки в цифрова оценка съгласно чл. 7, ал. 4 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване се извършва по следната формула:

**Цифрова оценка = общият брой точки от всички критерии : 10**

Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.

Оценяването на писмените работи от държавния изпит по теория е в съответствие с чл. 46 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

Изпълнението на практическото задание от държавния изпит по практика се оценява в съответствие с чл. 48 от Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване.

## **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Икономическа информатика, том I на издателство Мартилен, София, 2004.
2. Икономическа информатика, том II на издателство Мартилен, София, 2005.
3. Икономическа информатика и организация – том 3 на издателство Тилия, 1998.

## VII. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

1. инж. Елисавета Банова – Търговска гимназия “Княз Симеон Търновски”, гр. Стара Загора
2. Надежда Котова - Търговска гимназия “Княз Симеон Търновски”, гр. Стара Загора

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### а) Примерен изпитен билет

.....  
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията 482010 Икономист-информатик**

**специалността 4820102 Икономическо информационно осигуряване**

**Изпитен билет № 14**

*Изпитна тема: Форми в база данни Microsoft Access*

**План-тезис:**

1. Дизайн на формуляр – създаване с Form Wizard и редактиране.
2. Използване на комбинирани кутии и командни бутони – описание.
3. Основни свойства на формуляра, комбинираните кутии и командните бутони.
4. Валидиращи правила за полета във формуляр.

**Приложна задача:** В база данни „Училище” опишете създаване на формуляр (по образец на хартиен носител) за въвеждане на нови ученици в базата данни.

Описание на дидактическите материали: Преставя се образец на формуляр на хартиен носител като приложение към изпитния билет, на който се виждат всички елементи от формуляра, които ученикът трябва да опише.

**Председател на изпитната комисия:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

**Директор/Ръководител на обучаващата институция:**.....

(име, фамилия)

(подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

.....  
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА  
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ВТОРА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ**

**по професията 482010 Икономист-информатик**

**специалността 4820102 Икономическо информационно осигуряване**

**Примерно практическо задание №.....**

На ученика/обучавания .....

(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/курс,

начална дата на изпита: ..... начален час: .....

крайна дата на изпита: ..... час на приключване на изпита:.....

1. Да се създаде **База от данни за управление на договори с клиенти**

(вписва се темата на изпитното задание)

2. **Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:**

Указанията могат да се дадат на отделен лист като *Приложение*, което да има следното съдържание:

*Приложение на съдържанието на таблиците и указания за изпълнение на задачата*

**Таблица КЛИЕНТИ**

Номер на клиент  
Фирма/обръщение  
Име  
Пощ. код  
Град  
Адрес  
Условие

**Таблица УСЛОВИЯ**

Условие №  
Рабат  
Сконто  
Дни  
Срок

**Таблица СТАТИСТИКА**

Номер  
Рамка  
Оборот  
Стар  
Забрана

Клиентите получават стоки на стойност с горна граница, отразена в полето Рамка. В зависимост от договора те трябва да се издължат в определения от условието на договора срок и ще получат търговска отстъпка от цената в проценти (**рабат**). Клиентите могат да получат и допълнителна отстъпка от цената (**сконто**), ако се издължат в определения срок (поле **срок** от таблица УСЛОВИЯ) минус броя на дните в поле **дни** на същата таблица. В поле **дата** трябва да се отбележи датата на сключване на договора. От тази дата започва да тече срокът, предвиден в условието на договора за издължаване. След изтичане на този договор клиентите получават предупредителни съобщения. В поле **забрана с Yes** се отбелязват клиенти, на които не трябва да се изпращат предупреждения.

#### **ОБРАБОТКИ:**

1. Таблиците да се проектират така, че да бъдат възможни изчисления с данни;
2. Да се въведат примерни данни и да се определят релациите между таблиците;
3. Да се подготви справка за клиенти, които все още нямат оборот през текущата година;
4. Да се изготви справка за *среден* оборот за миналата и текущата година;
5. Да се подготвят адресни етикети за клиентите, като адресите се сортират по град;  
Да се подготви списък със следните данни: *Номер на клиент, Име, Оборот за миналата година, Краен срок за изпълнение на договора;*
6. Да се създаде следната таблица:

#### **Таблица СМЕТКИ (с нея се управляват дължимите суми на клиентите):**

Дог. номер  
Номер на клиент  
Дължима сума  
Дата на договора

Да се определи **структурата на таблицата**, да се въведат текстово данни и да се определят релациите с вече създадените 3 таблици в БД.

7. Да се направи справка за броя **дължими суми** за клиент;
8. Да се изведе кои клиенти нямат дължими суми;
9. За кои дължими суми не се полага отстъпка (**сконто**) към определената от учителя дата.

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН: .....  
(име, фамилия) (подпис)

Председател на изпитната комисия:.....  
(име, фамилия) (подпис)

Директор/Ръководител на обучаващата институция:.....  
(име, фамилия) (подпис)  
(печат на училището/обучаващата институция)



## ПРИМЕРНА ЗАДАЧА ЗА ИЗПИТА ПО ПРАКТИКА:

### 1. Да се създаде база от данни за управление на договори с клиенти:

#### Таблица КЛИЕНТИ

Номер на клиент  
Фирма/обръщение  
Име  
Пощ. код  
Град  
Адрес  
Условие

#### Таблица УСЛОВИЯ

Условие (№)  
Рабат  
Сконто  
Дни  
Срок

#### Таблица СТАТИСТИКА

Номер  
Рамка  
Оборот  
Стар  
Забрана

### 2. Указания/инструкции за изпълнение на практическото задание:

Клиентите получават стоки на стойност с горна граница, отразена в полето Рамка. В зависимост от договора те трябва да се издължат в определения от условието на договора срок и ще получат търговска отстъпка от цената в проценти (**рабат**). Клиентите могат да получат и допълнителна отстъпка от цената (**сконто**), ако се издължат в определения срок (поле **срок** от таблица УСЛОВИЯ) минус броя на дните в поле **дни** на същата таблица. В поле **дата** трябва да се отбележи датата на сключване на договора. От тази дата започва да тече срокът, предвиден в условието на договора за издължаване. След изтичане на този договор клиентите получават предупредителни съобщения. В поле **забрана** с **Yes** се отбелязват клиенти, на които не трябва да се изпращат предупреждения.

#### ОБРАБОТКИ:

1. Таблиците да се проектират така, че да бъдат възможни изчисления с данни;
2. Да се въведат примерни данни и да се определят релациите между таблиците;
3. Да се подготви справка за клиенти, които все още нямат оборот през текущата година;
4. Да се изготви справка за СРЕДЕН оборот за миналата и текущата година;
5. Да се подготвят адресни етикети за клиентите и да се сортират по град;
6. Да се подготви списък със следните данни: **Номер на клиент, Име, Оборот за миналата година, Краен срок за изпълнение на договора;**
7. Да се създаде следната таблица:

#### Таблица СМЕТКИ (с нея се управляват дължимите суми на клиентите):

Дог. номер  
Номер на клиент  
Дължима сума  
Дата на договора

Да се определи структурата на таблицата, да се въведат текстово данни и да се определят релациите с вече създадените 3 таблици в БД.

8. Да се направи справка за броя **дължими суми** за клиент;
9. Да се изведе кои клиенти нямат дължими суми;
10. За кои дължими суми не се полага отстъпка (**сконто**) към определената от учителя дата.

### 3. Бележки и уточнения

*Практическото задание може да включва таблици на клиенти с техните имена и адреси, както и цифрови данни за несъществуващи в реалния живот фирми. Целта е да се провери валидността на създадената база данни и възможността справките да показват реални и верни резултати, отнесени към конкретна дата на тестване на базата данни.*