



71 СРЕДНО УЧИЛИЩЕ “ПЕЙО ЯВОРОВ”

1532, с. Казичене, район Панчарево, общ. Столична, обл. София - град, ул. “Пейо Яворов” №10

К О Н С П Е К Т

по ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ – МОДУЛ 1: ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ НА ДАННИ 11 клас

1. Електронни таблици (ЕТ) – основни функционални характеристики
2. Електронни таблици (ЕТ) – изготвяне на справки
3. Използване на логически функции в електронни таблици
4. Условно форматиране в електронни таблици
5. Имена на области и приложения
6. Функции за търсене и препратки
7. Съвързване на данни от различни работни листове.
8. Защита на данните в електронни таблици
9. Обобщаващи таблици
10. Обобщаващи диаграми
11. Вградени функции за обработка на финансови данни
12. Вградени функции за обработка на статистически данни
13. Четене на данни от външни източници
14. Вградени функции за работа с големи обеми от данни
15. Използване на големи обеми от данни за решаване на сложни и комплексни проблеми
16. Основни етапи в разработването и използването на информационните системи.
Основни понятия
17. Специализирани бази данни
18. Сигурност и защита на данните
19. Работа в СУБД MS Access
20. Проектиране на БД
21. Създаване на таблици
22. Създаване на връзки (релации) между таблици
23. Създаване на формуляр (форма)
24. Оформление на формуляр
25. Създаване на заявки в база данни
26. Създаване на заявки за изчисления
27. Създаване на заявки за модифициране на БД
28. Отчети в БД
29. Оформяне на БД
30. Създаване на начална форма
31. Внедряване на информационна система

Ученикът трябва да:

- Прилага техники за филтриране на данни в електронна таблица.
- Проектира и създава електронни таблици, като прилага подходящи условия за валидност при въвеждане на данните.
- Умее да прилага техники за подреждане на данните по един или няколко признака.
- Умее да проектира и създава електронна таблица и да прилага сортиране, филтриране и валидиране на въведените данни.
- Умее да създава подходящи диаграми.
- Умее да извлича информация от електронни таблици по различни критерии.
- Умее да изработва справки в електронна таблица.
- Обяснява синтаксиса и семантиката на логически функции.
- Задава критерии и правила за условно форматиране.
- Изброява и обяснява аргументите на функциите LOOKUP, HLOOKUP, VLOOKUP.
- Използва именуванa област като аргумент на формула или вградена функция.
- Умее да използва и прилага функции върху данни от различни работни листове.
- Задава достъп до клетки от защитен работен лист (Locked, Unlocked).
- Създава обобщаваща таблица.
- Редактира конструкцията и избира шаблони за обобщаваща таблица.
- Филтрира данни в обобщаваща таблица.
- Създава обобщаваща диаграма.
- Филтрира данни в обобщаваща диаграма.
- Умее да променя връзката между обобщаваща таблица и обобщаваща диаграма.
- Умее да сменя визуализацията на данните от обобщаваща таблица в обобщаваща диаграма и обратно.
- Обяснява синтаксиса и семантиката на финансови (PMT, APMT, PPMT) функции.
- Умее да прилага вградени функции за обработка на финансови данни.
- Обяснява синтаксиса и семантиката на статистически (COUNT, COUNTA; COUNTIF, SUMIF) функции.
- Умее да прилага вградени функции за обработка на статистически данни.
- Извършва основни операции за обработка на големи обеми от данни.
- Обяснява синтаксиса и семантиката на функции за обработка на свързани данни – DSUM, DCOUNT, DAVERAGE
- Разпознава и посочва области, в които се използват големи обеми от данни.
- Познава изискванията към една ИС.
- Умее да проектира БД.
- Умее да извършва основни операции с БД.
- Умее да въвежда и извежда данни.

Учебник:

Информационни технологии за 11. клас: Модул 1: Обработка и анализ на данни, Иван Първанов, Людмил Бонев, „Домино“, 2020

Формат на изпита:

Изпитът се състои от две основни части – писмен и практически.

I. Писмена част:

Писмената част от изпита представлява тест – 20 въпроса от отворен и затворен тип, като всеки въпрос носи по 3 точки.

максимум 60 точки

II. За практическата част:

Практическата част е решаване на конкретен казус чрез електронна таблица и изготвяне на доклад или база данни.

максимум 60 точки

Оценяване:

Писмения изпит се оценява съгласно таблицата:

по-малко от 20 точки включително	Слаб 2
от 21 до 30 точки	Среден 3
от 31 до 40 точки	Добър 4
от 41 до 50 точки	Много добър 5
от 51 до 60 точки	Отличен 6

При проверка на практическите задачи, оценителят попълва формуляр за точките, поставени от него за всяка една от стъпките, които се оценяват.

Крайната оценка се оформя като средна аритметична на писмената и практическата част. Оценката се закръглява с точност до единица. Ако по едната част от изпита ученикът е получил оценка Слаб 2, то крайната оценка е Слаб 2.

ИЗГОТВИЛ:.....
/К. Гергова /

ДИРЕКТОР:.....
/К. Дървеничарски/