СПОРТНО УЧИЛИЩЕ ГРАД САНДАНСКИ
2800 гр. Сандански, ул. „Надежда” № 15, тел. и факс: 0746/90466
e-mail: info-109185@edu.mon.bg

УТВЪРДИЛ:.....
Николай Марков

КОНСПЕКТ

по Компютърно моделиране и информационни технологии – ООП

Вид на изпита: определяне на годишна оценка

Форма на обучение: самостоятелна

Клас: VII

I. КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА И ЗАЩИТА НА ДАННИТЕ В НЕЯ

1. Компоненти на компютърната система и техните технически параметри.
2. Средства и методи за защита на информация.
3. Използване на антивирусни програми.

II. КОМПЮТЪРНА ТЕКСТООБРАБОТКА

1. Създаване, оформяне и редактиране на таблици със средствата на текстообработваща програма.
2. Работа с няколко текстови документа едновременно.

III. ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ

1. Проектиране, създаване и форматиране на електронна таблица.
2. Основни операции с клетки и области в електронна таблица.
3. Сортиране на данни по зададени критерии. Търсене и замяна на данни.
4. Основни типове диаграми. Графична интерпретация на данни. Копиране на диаграма в отделен лист в таблицата.
5. Създаване на диаграми. Отпечатване на части от електронната таблица.

IV. КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ

1. Основни типове данни в скриптов текстов език за програмиране. Използване на числови типове данни в Python.
2. Основни типове данни в скриптов текстов език за програмиране – тип низ (string).
3. Основни типове данни в скриптов текстов език за програмиране – действия с низове.
4. Приложение на циклични конструкции за обработка на низове. Цикъл for.
5. Приложение на циклични конструкции за обработка на низове. Цикъл while.
6. Приложение на циклични конструкции при работа с библиотеката turtle и проверка на входните данни.
7. Типове данни и приложение на циклични конструкции при работа с библиотеката turtle.

СПОРТНО УЧИЛИЩЕ ГРАД САНДАНСКИ
2800 гр. Сандански, ул. „Надежда" № 15, тел. и факс: 0746/90466
e-mail: info-109185@edu.mon.bg

V. РАБОТА ПО ПРОЕКТ

1. Основни правила, фази и дейности при разработване на проект.
2. Използване на интернет и други източници на информация и ресурси за нуждите на конкретен проект. Зачитане на авторските права на готовите материали.
3. Използване на скриптов текстов език за програмиране за реализиране на конкретен проект.
4. Защита на проект чрез представяне на презентация пред публика.

VI. ЗВУКОВА И ВИДЕОИНФОРМАЦИЯ

1. Създаване на видеоклип, съдържащ графична и звукова информация.

VII. КОМПЮТЪРНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ

1. Създаване на компютърна презентация с вграждане на звукови и видеообекти.
2. Вмъкване на видео, заснето от екран.
3. Използване на диаграми, графики, графични схеми и таблици в презентация. Анимиране.

VIII. ИНТЕРНЕТ

1. Социални мрежи и защита на личната неприкосновеност.

ЛИТЕРАТУРА: Учебник по Компютърно моделиране и информационни технологии за VII клас на изд. „Просвета – Плюс" ЕАД, автори: Ангел Ангелов, Даниела Дурева-Тупарова и други.

ФОРМАТ НА ИЗПИТА:

- **Писмена част:** Тест
- **Практическата част:** Изпълнение на задача с компютърна техника като текстообработка, създаване и форматиране на електронна таблица, презентация с вграждане на звукови и видеоефекти, създаване на програмен код на Python и др. Задават се първоначални насоки при разработването на задачата. Критерии са самостоятелност и цялостност на изпълнението, отговорно и компетентно отношение при изпълнение на задачата, естетика при оформление и отлично ниво на боравене с техниката.

ИЗГОТВИЛ:.....
Радослава Булакиева