|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **МЕТОДИЧЕСКА РАЗРАБОТКА НА УРОК** |
|  | **Учебен предмет и клас:** информационни технологии 9 клас | **Учебник:** „Информационни технологии 9 клас общообразователна подготовка“ издателство „Изкуства“ |
| 1. | Тема | Филтриране – Advanced Filter |
| 2. | Вид организационна форма |  |
|  | 2.1.Класно урочна | урок в компютърен кабинет |
| 3. | Тип на урока | упражнение |
| 4. | Цели на урока |  |
|  | 4.1 Глобални цели | *Запомняне:* Учениците познават стъпките за прилагане на разширен филтър.  *Разбиране:* Учениците разграничават употребите на различни техники за филтриране.  *Приложение:* Учениците прилагат техники за различни пресмятания в подредени по няколко признака ЕТ. |
|  | 4.2 Измерими цели | *Запомняне:* Учениците познават настройките за филтриране в прозореца Advanced Filter.  *Разбиране:* Учениците умеят да разпознават формулировката на критерий за филтриране, представен както в словесен вид, така и в таблица за разширено филтриране.  *Приложение:* Учениците прилагат комбинирани заявки за филтриране по множество критерии. |
| 5. | Методи |  |
|  | 5.1 Словесни методи | дискусия, анализ, упражнение |
|  | 5.2 Нагледни методи | работа с компютър |
| 6. | План на урока | 1. Въпроси от предходния час. 2. Преход чрез насочващи въпроси от учителя за припомняне на ключови понятия и опреации от предходни уроци, които ще се приложат в новото упражнение. 3. Поставяне на нова задача. 4. Анализ на задачата чрез дискусия с учениците и насочващи въпроси от учителя. 5. Самостоятелна работа на учениците за изпълнение на задачата. 6. Проверка на свършената работа, решаване на възникнали проблеми и въпроси. |
| 7. | Контрол и оценка | Преглед на изпълнението на поставената задача. |
| 8. | Домашна работа |  |
| 9. | Речник | Advanced Filter/разширен филтър, list range/област на списъка, criteria range/област на критерии, справка/извадка |
| 10. | Въпроси към урока | Какви са стъпките за прилагане на разширен филтър?  Може ли ЕТ да се филтрира по повече от един критерий за дадена колона?  Може ли ЕТ да се филтрира по критерии за 2 или повече колони едновременно? |
| 11. | Обсъждане на урока | „Учителят-наставник“ и „стажант-учителят“ обсъждат предварително новата задача за часа. Подготвя се ресурсен файл с ЕТ и набор от условия, комбиниращи различни критерии за филтриране.  В началото на часа „стажант-учителят“ проверява прогреса на учениците по поставената в предходния час и изяснява изникналите въпроси в процеса на работа. Чрез насочващи въпроси, съобразени с предходната задача, „стажант-учителят“ припомня основните действия и техники, които учениците ще трябва да затвърдят с новото упражнение.  След поставяне на новата задача „стажант-учителят“ води дискусия с учениците за анализиране на условията и формулиране на отделните критерии, които се комбинират във всяка заявка за филтриране*.*  Предоставя време за самостоятелна работа, в което учениците да изградят спомагателни таблици за критериите и да приложат Advanced Filter.  „Стажант-учителят“ съблюдава самостоятелната работа като отговаря на възникналите въпроси и съдейства за решаването на индивидуални проблеми. |
| 12. | Качествена оценка от учителя-НАСТАВНИК |  |