|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 8. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 5** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **ИКТ** | | | |
| Наставна јединица: | Функције | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Научити ученике како да користе елементарне функције и функције са логичким условом | | | |
| Исходи часа: | **По завршетку часа ученици ће бити у стању да:**   * израчунају збир, просек, минимум и максимум ћелија обухваћених распоном, * преброје празне ћелије, ћелије које садрже нумеричку и алфанумеричку вредност, * употребљавају функције које користе логичке прорачуне над вредностима ћелија. | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални | | | |
| Наставне методе: | Метода практичног рада, метода решавања проблемских задатака | | | |
| Наставна средства: | * Интерактивна табла или пројектор * Десктоп рачунар/лаптоп рачунар * Уџбеник ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО за 8. разред основне школе | | | |
| Корелација са другим предметима: | Математика  Енглески језик | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део:**  (10 мин) | Наставник упознаје ученике са циљем лекције. Наставник ученицима поставља неколико питања. На пример:   * Да ли се сећате неких уграђених функција програма Пајтон? * Да ли се сећате чему су служиле функције min( ), max( ), len( ), sum( ) у програму Пајтон? (6.разред) * Да ли се сећате којим знаком започиње сваки израз у програму Excel? (8.разред) * Из чега се састоји сваки израз у програму Excel? (8.разред)   Ученици активно учествују и дају одговоре. | | | |
| **Главни део:**  (30 минута) | Наставник објашњава ученицима општу структуру записа функције, а затим објашњава функције: SUM, AVERAGE, MIN, MAX, COUNT, COUNTA, COUNTBLANK.  Наставник тражи од ученика да пронађу датотеку *Функције1.xlsx* и отворе радни лист ***RS.8.1.5\_Радни\_лист\_1.docx*** на рачунару и прочитају опис задатака у радном листу. Представља им циљеве задатака: сваки ученик треба да научи да користи функције SUM, AVERAGE, MIN, MAX и COUNT. Ако је потребно, ученици могу да се у раду помажу уџбеником.  Наставник наглашава разлику између функција COUNT, COUNTA и COUNTBLANK.  Наставник подржава и подстиче ученике да коришћењем уџбеника (**стране 48-56**) пронађу начин да ураде задатке.  Наставник објашњава ученицима функције IF, SUMIF, AVERAGEIF, COUNTIF.  Наставник тражи од ученика да пронађу датотеку *Функције2.xlsx* и отворе радни лист ***RS.8.1.5\_Радни\_лист\_2.docx*** на рачунару и прочитају опис задатака у радном листу. Представља им циљеве задатака: сваки ученик треба да научи да користи функције са логичким условом.  Наставник наглашава који су параметри IF функције.  По потреби, наставник помаже ученицима да ураде задатке.  Ученици активно учествују у изради задатака. | | | |
| **Завршни део:**  (5 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист  ***RS.8.1.5\_Евалуациони\_лист.docx*** како би проверио у којој мери су ученици разумели садржаје обрађене на часу. Ученици попуњавају евалуационе листове. После тога, наставник проверу ради фронтално. | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |