|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 5. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 25** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **Алгоритми** | | | |
| Наставна јединица: | **Логички оператори** | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Упознавање ученика са концептом логичких оператора и њихово коришћење у сложеним условима. | | | |
| Исходи часа: | * По завршетку часа ученици ће бити у стању да: * објасне значење логичких оператора „И” (енгл. and), „ИЛИ” (енгл. or) и „НЕ” (енгл. not); * користе логичке операторе у алгоритмима и дијаграмима тока. | | | |
| Облик рада: | фронтални, индивидуални | | | |
| Наставне методе: | Илустративно - демонстративна, монолошко-дијалошка, метода решавања проблемских задатака | | | |
| Наставна средства: | * Десктоп рачунар/лаптоп рачунар/таблет/паметни телефон * Монитор, тастатура, миш * Други периферни уређаји које имате * Бела табла * Радни листови уз Приручник за наставника | | | |
| Корелација са другим предметима: | Математика | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део**  (15 мин) | Наставник са ученицима разговара о њиховим досадашњим искуствима у раду са скуповима. Проверава да ли су им јасни концепти уније, пресека и комплемента скупова.  Наставник наглашава циљ часа и дискутује о примеру из уџбеника са распоређивањем оцена. Тражи од ученика да дају мишљење о начину распоређивања бодова и оцена.  Наставник представља ученицима концепт логичких оператора и објашњава како се користе „И”, „ИЛИ” и „НЕ”. На примеру из уџбеника наставник објашњава како се комбинују услови. | | | |
| **Главни део:**  (25 минута) | Наставник дели ученицима радни лист *RS.5.4.5\_Радни\_лист\_1.docx* Ученици га попуњавају, а наставник упоређује математичке појмове из скупова и њихову везу са логичким операторима у програмирању.  Наставник даје примере примене логичких оператора унутар комплексних прорачуна у алгоритмима и дијаграмима тока.  Наставник дели ученицима радни лист *S.5.4.5\_Радни\_лист\_2.docx.* Ученици попуњавају радни лист уз помоћ наставника. | | | |
| **Завршни део:**  (5 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист *RS.5.4.5\_Евалуациони лист.docx* како би проверио у којој мери су ученици разумели садржаје обрађене на часу. Ученици попуњавају. Наставник ради фронталну проверу. | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |