|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 7. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 28** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **Програмирање** | | | |
| Наставна јединица: | **Цртање употребом for петље** | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Научити ученике како да цртају сложене облике користећи for петљу. | | | |
| Исходи часа: | На крају лекције ученици ће бити у стању да:   * користе петљу за исцртавање сложених облика * израчунавају координате кружница које се додирују споља или изнутра * израчунавају координате концентричних кружница | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални | | | |
| Наставне методе: | Демонстративна, метода разговора, метода практичног рада, метода решавања проблемских задатака. | | | |
| Наставна средства: | * Десктоп рачунар/лаптоп рачунар * Интерактивна бела табла * Програм Python * RS.7.3.5\_Радни\_лист\_1.docx * RS.7.3.5\_Радни\_лист\_2.docx * RS.7.3.5\_Евалуациони\_лист.docx | | | |
| Корелација са другим предметима: | Математика  Енглески језик  Ликовна култура | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део:**  (5 мин) | Наставник започиње дискусију о употреби for петље. На пример, може да им постави следећа питања:   * Да ли знате који су елементи круга? * Да ли знате у каквим односима могу бити две кружнице? * Да ли можете да израчунате координате два круга која се додирују споља?   Ученици активно учествују и дају одговоре. | | | |
| **Главни део:**  (30 минута) | Наставник објашњава како се исцртава низ линија помоћу петље у програму Пајтон. Приказати ученицима како се прорачунавају координате за исцртавање кружница у различитим односима.  Наставник тражи од ученика да отворе радни лист *RS.7.3.5\_Радни\_лист\_1.docx* на рачунару и да ураде задатке помоћу којих ће увидети везу параметара for петље и параметара методе за исцртавање кружнице.  Наставник тражи од ученика да отворе радни лист *RS.7.3.5\_Радни\_лист\_2.docx* на рачунару и да ураде задатке помоћу којих ће провежбати исцртавање сложеног облика употребом петље. Ако је потребно, ученици могу да се у раду помажу уџбеником (стр. 134-137).  Ученици активно учествују у изради задатака. | | | |
| **Завршни део:**  (10 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист  RS.7.3.5\_Евалуациони\_лист.docx како би проверио у којој мери су ученици разумели садржаје обрађене на часу. Ученици попуњавају евалуационе листове. 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: | | | | |