|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 7. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 26** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **Програмирање** | | | |
| Наставна јединица: | **Комбиновање облика** | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Научити ученике како да цртају сложене облике користећи библиотеку tkinter. | | | |
| Исходи часа: | На крају лекције ученици ће бити у стању да:   * креирају сложене облике * разликују апсолутне и релативне координате * схвате да се коришћењем релативних координата облик лако помера | | | |
| 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.7.3.4\_Радни\_лист\_1.docx * RS.7.3.4\_Радни\_лист\_2.docx * RS.7.3.4\_Евалуациони\_лист.docx | | | |
| Корелација са другим предметима: | Енглески језик  Математика  Ликовна култура | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део:**  (10 мин) | Наставник започиње дискусију о начину креирања композиције слике. На пример, може да им постави следећа питања:   * Који су кораци приликом цртања главе човека на папиру? * Да ли постоје детаљи који се морају први нацртати? * Како одређујете величину сваког дела човековог лица? * Да ли је слика хармонична уколико не водите рачуна о растајањима између делова човековог лица?   Ученици активно учествују и дају одговоре. | | | |
| **Главни део:**  (25 минута) | Наставник објашњава како се црта кружни исечак у програму Пајтон.  Наставник тражи од ученика да отворе радни лист RS.7.3.4\_Радни\_лист\_1.docx на рачунару и да ураде задатке помоћу којих ће провежбати начин комбиновања основних облика како би исцртали кућицу у програму Пајтон.  Наставник објашњава апсолутне и релативне координате. Наглашава предности коришћења релативних координата.  Наставник тражи од ученика да отворе радни лист *RS.7.3.4\_Радни\_лист\_2.docx* на рачунару и да ураде задатке помоћу којих провежбавају начин прилагођавања програма да користи релативне координате. Ако је потребно, ученици могу да се у раду помажу уџбеником (стр. 127-133).  Ученици активно учествују у изради задатака. | | | |
| **Завршни део:**  (10 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист  RS.7.3.4\_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: | | | | |