|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 6. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 28** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **Програмирање** | | | |
| Наставна јединица: | **Понављање** | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Упознати ученике како да у Пајтону користе петље за понављање извршавања неког дела програма и како да их по потреби заустављају. | | | |
| Исходи часа: | * По завршетку часа ученици ће бити у стању да: * користе петљу FOR за одређивање колико ће пута нека наредба да се изврши, * користе функцију RANGE() за извршавање блока наредби у случајевима када је познато колико ће пута наредба бити извршавана, * користе петљу WHILE у случајевима када НИЈЕ познато колико ће пута наредба бити извршавана, * разумеју да ће петља WHILE да се извршава све док је резултат задатог услова „тачно“, * користе наредбу BREAK када је потребно да се заустави петља наредба. | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, групни рад | | | |
| Наставне методе: | Демонстративна, метода разговора, метода практичног рада, метода решавања проблемских задатака, учење засновано на игри | | | |
| Наставна средства: | * Десктоп рачунар/лаптоп рачунар * Уџбеник ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО за 6. разред основне школе * Радни листови уз Приручник за наставника * Фасцикла RS\_6.3.5\_Ресурси | | | |
| Корелација са другим предметима: | Математика | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део:**  (10 мин) | Наставник представља ученицима општу сврху лекције: упознавање ученика како да користе петље у програмском језику Пајтон.  Наставник објашњава ученицима како да детаљно одреде колико ће се пута нека наредба извршити. Пита ученике да ли знају шта су петље. На табли пише пример коришћења наредбе FOR.  Објашњава ученицима да понекад није могуће одредити колико ће пута нека наредба да се изврши. Пише на табли пример како се користи петља WHILE. Објашњава ученицима да се ова петља извршава све док је резултат задатог услова „тачно“.  Пита ученике знају ли како да зауставе петљу. На табли пише пример са наредбом BREAK.  Ученици активно учествују у дискусији. | | | |
| **Главни део:**  (25 минута) | Наставник дели ученике у групе од по 2-3 ученика и даје им радне листове RS.6.3.5\_Радни\_лист\_1.docx.  Најпре је потребно да ученици испуне празна поља унутар три непотпуна програма. Након што ученици заврше, отварају Python IDLE и покрећу програме из задатка да би се уверили да програми раде исправно.  Наставник дели радне листове RS.6.3.5\_Радни\_лист\_2.docx и упућује ученике да је потребно да најпре пажљиво прочитају, па ураде задатак. Током рада на задатку, наставник предлаже ученицима да поделе проблем на мање делове и онда напишу кôд за сваки појединачни део, па на крају споје кôд за сваки од потпроблема и тако направе програм.  Подсећа ученике колико је важно радити са исправним подацима. Упућује их како да пронађу информације које су им у датом тренутку потребне и да у раду на задатку консултују уџбеник. Ако ученици наиђу на неке потешкоће, наставник разговара с њима о томе како их решити.  Наставник дискутује с ученицима урађене задатке.  Ученици активно учествују у изради задатака и дискусији о урађеним задацима. | | | |
| **Завршни део:**  (10 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист  RS.6.3.5\_Евалуациони\_лист.docx како би проверио у којој мери су ученици разумели садржаје обрађене на часу. Ученици попуњавају, размењују евалуационе листове и међусобно проверавају своје одговоре. 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: | | | | |