|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Информатика и рачунарство за 5. разред** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 31** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | **Програмирање** | | | |
| Наставна јединица: | **Наредбе понављања** | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | Упознавање ученике за рад са основним функцијама блокова ПОНОВИ,  ПОНАВЉАЈ ДОК НЕ и ПОНАВЉАЊЕ у Скречу. | | | |
| Исходи часа: | * По завршетку часа ученици ће бити у стању да: * објасне сврху коришћења петљи; * објасне предности коришћења петљи. | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, рад у групи | | | |
| Наставне методе: | Демонстративна, метода разговора, метода практичног рада, метода решавања проблемских задатака, учење засновано на игри | | | |
| Наставна средства: | * Десктоп рачунар/лаптоп рачунар * Програм СКРЕЧ * Радни листови уз Приручник за наставника * Фасцикла Лекција 5.4\_Ресурси * RS.5.5.3\_Activity\_Final.sb2 (за случај да је ученик прескочио претходни задатак). | | | |
| Корелација са другим предметима: | Техника и технологија, Ликовна култура, Математика | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део**  (10 мин) | Наставник објашњава ученицима како да користе петље у својим програмима.  Подсећа их да су у претходном задатку програмирали ликове да говоре, учинили да се крећу користећи координате, мењали позадине и надограђивали ликове тако да могу да разликују парне и непарне бројеве. Наставник објашњава да петље помажу да будемо ефикаснији, јер нам омогућавају да извршавамо команде више пута заредом, тј. да скратимо програм и смањимо могућност грешке.  Наставник дискутује са ученицима:   * Шта би се десило када бисте хтели да вам ваш лик каже првих десет парних или првих десет непарних бројева? Ваша скрипта би морала да буде веома дугачка! Све ово може да буде значајно краће уколико користимо петље. * Колико би пута требало да поновимо команде за првих десет парних или првих десет непарних бројева из претходног примера?   Наставник објашњава ученицима да ће у овом задатку научити да користе блокове ПОНОВИ, ПОНОВИ ДОК НЕ и ПОНАВЉАЈ тако да им они помогну да успешно реше проблеме.  Наставник упућује ученике у наставак програма који су започели прошли пут тако што ће сада помоћи лику да игра 10 пута на звук удараљки, а након тога ће да затражи помоћ путем облачића са текстом.  Ученици активно учествују у дискусији. | | | |
| **Главни део:**  (25 минута) | Наставник дели ученицима радни лист RS.5.5.4\_Радни лист 1.docx у коме треба да повежу одговарајуће изразе и помаже им да га реше. Наставник дискутује са ученицима тачне одговоре.  Наставник дели ученике у групе од по два до три ученика и даје свакој групи радни лист RS.5.5.4\_Радни лист 2.docx. Даје им кратка упутства око структуре и садржаја програма. Тражи од ученика да заједнички дођу до плана како да направе програм. Ученици раде задатак. Током решавања задатка, наставник подстиче ученике да експериментишу са командама које би могли да користе у програму из ове лекције. Усмерава их да по потреби пронађу информације у уџбенику на странама од 164-167.  Док ученици раде, наставник помаже ученицима у проналажењу потребних блокова команди, помаже им да пронађу одређене алате ако им затреба и подстиче дискусију међу ученицима.  Ученици, који су завршили други задатак (RS.5.5.4\_Радни лист 2.docx), добијају нови изазов у виду задатака који се налазе у уџбенику, страна 167-168. | | | |
| **Завршни део:**  (10 минута) | Наставник дели ученицима евалуациони лист  RS.5.5.4\_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: | | | | |