**INFORMATIKA**

**KRITERIJI VREDNOVANJA**

Postupci vrednovanja u predmetu Informatika realiziraju se trima pristupima vrednovanju:

**• vrednovanjem za učenje:**

* *e-portfolio* – zbirka digitalnih radova koju učenik izrađuje tijekom školovanja (radovi pohranjeni na Google Učionici i Google Disku nastali za vrijeme nastave)
* *praćenje tijekom rada* – uporaba *online* sustava za opažanje i davanje brzih povratnih informacija učenicima.

**• vrednovanjem kao učenje**

* samorefleksija i samovrednovanje
* ljestvice procjene
* izlazne kartice (*exit ticket*) – učenici daju sebi i učiteljima jednostavnu povratnu informaciju (primjerice: razumio sam, trebam još malo učenja, nisam razumio)
* vršnjačko vrednovanje kao dio suradničkih aktivnosti kojima vršnjaci prate rad u timu, pri čemu učenici odlučuju o kriterijima vrednovanja.

**• vrednovanjem naučenoga**

Provjeravaju se isključivo oni odgojno-obrazovni ishodi koji su definirani kurikulumom, **a takvo vrednovanje uvijek rezultira ocjenom.**

**Metode i tehnike vrednovanja:**

* **pisane provjere i/ili provjere znanja na računalu** (zadaci objektivnog tipa)

|  |  |
| --- | --- |
| % | ocjena |
| 50-59 | Dovoljan (2) |
| 60 - 74 | Dobar (3) |
| 75 – 89 | Vrlo dobar (4) |
| 90 – 100 | Odličan (5) |

Učenik negativnu ocjenu iz pisane provjere ispravlja na jednom od sljedećih sati

* **e-portfolio** – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine
* **učenički projekti** – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje
* **usmeno provjeravanje** provodi se tijekom svakog nastavnog sata. Ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može biti ocijenjen

**Elementi vrednovanja (sastavnice u e-imeniku):**

* **usvojenost znanja** - uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.
* **rješavanje problema** - uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, samostalnost u rješavanju problema.
* **digitalni sadržaji i suradnja** - uključuje ocjene za odabir primjerenih programa, vještinu uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova, odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnoga uratka.

**ZAKLJUČNA OCJENA**: Pri zaključivanju ocjena svi navedeni elementi vrednovanja promatraju se ravnopravno te jednako utječu na formiranje zaključne ocjene.

**RAZRADA SASTAVNICA:**

|  |  |
| --- | --- |
| **USVOJENOST ZNANJA** | |
| dovoljan (2) | * prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke * prepoznaje pravila * uz veliku pomoć učitelja opisuje postupke izrade radova i rješavanje problema |
| dobar (3) | * prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima * uz pomoć učitelja i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke * uz pomoć učitelja opisuje postupke izrade radova i rješavanje problema |
| vrlo dobar (4) | * uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima * uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema * opisuje pravila te postupke rješavanja problema |
| odličan (5) | * samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena * samostalno analizira postavljeni problem, samostalno donosi zaključke, objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja * samostalno opisuje pravila |
| **RJEŠAVANJE PROBLEMA** | |
| dovoljan (2) | * uz veliku pomoć učitelja modelira problem * uz veliku pomoć učitelja ili danih primjera daje korake za rješavanje zadataka * uz veliku pomoć učitelja ili zadanih primjera piše jednostavne algoritme u pseudokodu ili zadanom programskom jeziku * uz veliku pomoć učitelja analizira rješenja zadanih problema te korake ispravnosti jednostavnih algoritama * uz veliku pomoć učitelja i drugih učenika i prema zadanim koracima pretražuje i prikuplja podatke za rješavanje zadanog problema * uz veliku pomoć učitelja i drugih učenika rješava zadani problem |
| dobar (3) | * uz pomoć učitelja modelira problem * uz pomoć učitelja ili danih primjera daje korake za rješavanje zadataka * uz pomoć učitelja ili zadanih primjera piše jednostavne algoritme u pseudokodu ili zadanom programskom jeziku * uz pomoć učitelja analizira rješenja zadanih problema te korake ispravnosti jednostavnih algoritama * uz pomoć učitelja i drugih učenika i prema zadanim koracima pretražuje i prikuplja podatke za rješavanje zadanog problema * uz pomoć učitelja i drugih učenika rješava zadani problem |
| vrlo dobar (4) | * uglavnom samostalno modelira problem * uglavnom samostalno daje korake za rješavanje zadataka * uglavnom samostalno piše jednostavne algoritme u pseudokodu ili zadanom programskom jeziku * uglavnom samostalno analizira rješenja zadanih problema te korake ispravnosti jednostavnih algoritama * uglavnom samostalno i prema zadanim koracima pretražuje i prikuplja podatke za rješavanje zadanog problema * uglavnom samostalno rješava zadani problem |
| odličan (5) | * samostalno modelira problem * samostalno daje korake za rješavanje zadataka te pomaže drugim učenicima * samostalno piše jednostavne algoritme u pseudokodu ili zadanom programskom jeziku * samostalno analizira rješenja zadanih problema te korake ispravnosti jednostavnih algoritama * samostalno i prema zadanim koracima pretražuje i prikuplja podatke za rješavanje zadanog problema * samostalno rješava zadani problem |
| **DIGITALNI SADRŽAJ I SURADNJA** | |
| dovoljan (2) | * uz veliku pomoć učitelja odabire odgovarajući program za rješavanje zadanog problema * uz pomoć učitelja koristi programe, zadatke u programima rješava prema uputama * uz veliki poticaj i pomoć radi u timu, zadatke u projektu rješava uz pomoć drugih učenika * uglavnom nema vlastitih argumenata u raspravama * uz pomoć učitelja predstavlja svoje radove, digitalni uradci nisu napravljeni prema zadanim uputama, ne odgovaraju rješenju zadataka su napravljeni prema uputama i korekcijama učitelja * uglavnom nesamostalno koristi tehnologiju |
| dobar (3) | * odabire odgovarajuće programe za rješavanje zadanih zadataka ali ne argumentira svoj odabir * koristi se osnovnim fikcijama programa * uglavnom surađuje na realizaciji projekata i uspješno sluša upute vođe tima * uglavnom samostalno predstavlja svoje radove, u izradi radova potrebna je mala pomoć učitelja te male korekcije * uglavnom samostalno koristi tehnologiju, uz malu pomoć učitelja i drugih učenika |
| vrlo dobar (4) | * odabire programe za rješavanje zadanih problema, argumentira svoj odabir * uglavnom samostalno koristi programe te istražuje mogućnosti korištenja programa * uspješno surađuje u timskom radu, izvršava zadatke uglavnom samostalno te prati upute vođe tima * uglavnom odgovorno, samostalno i promišljeno koristi tehnologiju * samostalno predstavlja svoje digitalne uratke koji su izrađeni uz vrlo malu pomoć učitelja i male korekcije |
| odličan (5) | * vješto odabire programe za rješavanje zadanih problema, argumentira svoj odabir * samostalno koristi programe te istražuje napredne mogućnosti korištenja programa, pomaže u radu drugim učenicima * uspješno surađuje u timskom radu, izvršava zadatke samostalno te uspješno vodi tim i raspodjeljuje zadatke članovima tima * odgovorno, samostalno i promišljeno koristi tehnologiju te pomaže drugim učenicima u korištenju tehnologije * samostalno predstavlja svoje digitalne uratke koji su izrađeni samostalno i bez korekcija i uputa učitelja |

*Licia Grohovac, mag.educ.inf.*