**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.*