

Osnovna škola Viktora Kovačića Hum na Sutli



**Kriteriji praćenja i vrednovanja za  
predmet Informatika**

Školska godina 2022./2023.

U predmetu Informatika vrednovanje se vrši u tri elementa: Usvojenost znanja, Rješavanje problema i Digitalni sadržaji i suradnja. Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje dopunjava vrednovanje naučenoga, a učitelju, učeniku i roditelju može biti iznimno važan pokazatelj usvojenosti znanja, stečenih vještina, zalaganja i odnosa prema radu i nastavi te kao takvo utjecati na zaključnu ocjenu.

Procjene o postignućima učenika temelje se na integraciji raznih informacija prikupljenih u različitim situacijama tijekom nastavne godine.

### **Vrednovanje za učenje**

Ovaj oblik vrednovanja stavlja naglasak na proces zajedničkog prikupljanja informacija i dokaza o procesu učenja i poučavanja učitelja i učenika te interpretaciji tih informacija i dokaza kako bi učitelj unaprijedio poučavanje, a učenik proces učenja. Takvim pristupom učeniku se pruža mogućnost da tijekom učenja postane svjestan kako uči te uvidi kako treba učiti da bi postigao bolje rezultate. *Vrednovanje za učenje* rezultira kvalitativnom povratnom informacijom o tijeku procesa učenja, a ne ocjenom.

Moguće metode i tehnike su:

- ljestvice procjene – popis aktivnosti ili zadataka koje učenik izvodi, a s pomoću kojeg sam prati realizaciju i uspješnost
- e-portfolio – zbirka digitalnih radova koju učenik izrađuje tijekom školovanja potiče razvoj kritičkog mišljenja, omogućuje učeniku samovrednovanje svojih znanja i postignuća te stvaranje pozitivnih digitalnih tragova
- praćenje tijekom rada – uporaba online sustava za opažanje i davanje brzih povratnih informacija (npr. kvizovi za ponavljanje i utvrđivanje znanja)

### **Vrednovanje kao učenje**

Različite metode i tehnike koje se primjenjuju u pristupu *Vrednovanje kao učenje* doprinose aktivnomu uključivanju učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku učitelja i to različitim aktivnostima vršnjačkog i/ili samorefleksivnog vrednovanja. Suradničkim načinom rada u virtualnome okruženju lako se provode aktivnosti vršnjačkog vrednovanja te samoregulacije svojega procesa učenja. Razvijanje svijesti o svojoj sposobnosti, napretku i vrijednosti svojega rada važna je odgojna komponenta procesa učenja i poučavanja. Samovrednovanjem u učenika razvijamo motivaciju za ulaganje dodatnog napora za postizanjem željenoga uspjeha.

Moguće metode i tehnike vrednovanja kao učenja su:

- samorefleksija i samovrednovanje
- ljestvice procjene
- interaktivne lekcije, zadatci ili simulacije
- odabir složenosti zadataka prema samoprocjeni te refleksija nakon rješavanja
- digitalni dnevnicu učenja kao dopuna učeničkim e-portfolijima ili kao samostalni dokumenti u kojima učenici bilježe svoje uspjehe i izazove
- izlazne kartice - učenici daju sebi i učitelju jednostavnu povratnu informaciju o usvojenosti na tom satu
- ulazne kartice – učenici daju sebi i učitelju jednostavnu povratnu informaciju o usvojenosti na prethodnom satu
- praćenje e-portfolija ili dijeljenih dokumenata
- vršnjačko vrednovanje kao dio suradničkih aktivnosti kojima vršnjaci prate rad u timu, pri čemu učenici odlučuju o kriterijima vrednovanja.

U vrednovanju za učenje i vrednovanju kao učenju mogu se koristiti i digitalne značke, koje predstavljaju pojedina postignuća s točno definiranim aktivnostima koje učenik mora odraditi i kriterijima za dobivanje značke. Učenik pohranjuje prikupljene značke u svom e-portfoliju.

### **Vrednovanje naučenoga**

Pristupom vrednovanja naučenoga provjeravaju se oni odgojno-obrazovni ishodi koji su definirani kurikulumom, a takvo vrednovanje uvijek rezultira ocjenom.

Metode i tehnike vrednovanja naučenoga su:

- usmeno provjeravanje i ocjenjivanje može se provoditi na svakom nastavnome satu bez obveze najave i, u pravilu, ne smije trajati dulje od 10 minuta po učeniku. Takvo provjeravanje znanja može uključivati provjeru znanja na računalu.
- pisane provjere i/ili provjere znanja na računalu

*Pisano provjeravanje* provodi se poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja, kontinuirano tijekom nastavne godine. Pisane provjere u trajanju duljem od 15 minuta planiraju se vremenikom dva tjedna prije termina pisane provjere.

*Kratke pisane provjere* u trajanju do 15 minuta bitno se razlikuju opsegom nastavnoga sadržaja. Obrazovna postignuća iz kratkih pisanih provjera se, u pravilu, upisuju u rubriku za bilješke u imeniku.

Kriteriji vrednovanja pisanih provjera i provjere znanja na računalu su:

BROJ BODOVA (%)	0-49,99	50-63,99	64-78,99	79-89,99	90-100
OCJENA	Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar (3)	Vrlo dobar (4)	Odličan (5)

- 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
- online provjere koje su dio unutarnjega ili hibridnoga vrednovanja.

ELEMENTI OCJENJIVANJA	/ŠTO OBUHVATA/
1. USVOJENOST ZNANJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ činjenično znanje</li> <li>▪ razumijevanje koncepata</li> <li>▪ analiziranje</li> <li>▪ opisivanje i objašnjavanje</li> <li>▪ poznavanje pravila</li> </ul>
2. RJEŠAVANJE PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analiziranje i modeliranje problema</li> <li>▪ korake rješavanja problema</li> <li>▪ pisanje algoritama i provjeravanje njihove ispravnosti</li> <li>▪ strategije pretraživanja i prikupljanja podataka</li> <li>▪ odabir primjerenih programa</li> <li>▪ vještina uporabe programa</li> <li>▪ samostalnost u rješavanju problema</li> </ul>
3. DIGITALNI SADRŽAJI I SURADNJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kvaliteta digitalnih uradaka</li> <li>▪ odabir primjerenih programa</li> <li>▪ vještina uporabe programa</li> <li>▪ kreativnost i originalnost digitalnih uradaka</li> <li>▪ suradnja i komuniciranje u timu</li> <li>▪ predstavljanje svojih radova</li> <li>▪ odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije</li> </ul>

## Kriteriji praćenja i vrednovanja učenika po elementima

### USVOJENOST ZNANJA

Ocjena	Razina usvojenosti znanja
Nedovoljan (1)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik ne poznaje osnovne pojmove</li><li>▪ učenik ne poznaje činjenice i postupke u radu</li><li>▪ učenik pogrešno tumači gradivo i radne postupke</li></ul>
Dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik se prisjeća osnovnih pojmova uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik je u stanju nabrojati, prepoznati, opisati nastavne sadržaje</li><li>▪ teorijska obrazloženja rada nisu potpuna i precizna</li></ul>
Dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik poznaje osnovne pojmove</li><li>▪ teorijska obrazloženja rada su točna, ali uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik razumije i poznaje radne postupke</li><li>▪ učenik je u stanju sažeti i razvrstati sadržaje</li></ul>
Vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima</li><li>▪ teorijska obrazloženja rada su pretežno točna i precizna</li><li>▪ učenik poznaje smisao rada i obrazlaže postupke rada</li><li>▪ učenik primjereno upotrebljava stručne termine</li></ul>
Odličan (5)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik poznaje sve nastavne sadržaje i povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima</li><li>▪ teorijska obrazloženja rada su izuzetno točna i temeljita</li><li>▪ učenik u potpunosti i s razumijevanjem odgovara na postavljena pitanja učenik aktualizira stečena znanja</li></ul>

## RJEŠAVANJE PROBLEMA

Ocjena	Razina rješavanja problema
Nedovoljan (1)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik ne zna temeljne naredbe i postupke na računalu</li><li>▪ učenik ne uspijeva riješiti ni najjednostavnije zadatke, čak ni uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik nije u stanju ni definirati ni objasniti najosnovnije postupke</li><li>▪ učenik nema osnovnog znanja koje je temelj za rješavanje problema</li></ul>
Dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik uz manju pomoć učitelja rješava jednostavnije zadatke</li><li>▪ učenik samostalno ne uočava pogreške</li><li>▪ učenik nepotpuno izvršava zadatke</li><li>▪ učenik ne primjenjuje stečeno znanje u rješavanju problema</li></ul>
Dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik samostalno i točno rješava jednostavnije postupke na računalu</li><li>▪ učenik rješava složenije probleme uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik uočava pogreške i ispravlja ih uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik djelomično točno izvršava zadatke</li></ul>
Vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik uglavnom logično i s razumijevanjem rabi naredbe na računalu, razumije postupke te se upušta u samostalan rad s računalom i koristi se njime bez većih poteškoća</li><li>▪ učenik samostalno i točno rješava probleme, a uz manju pomoć učitelja i one najsloženije</li><li>▪ učenik u potpunosti izvršava zadatke</li><li>▪ učenik koristi stečeno znanje u rješavanju problema i samostalno donosi zaključke</li></ul>
Odličan (5)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik kreativno rabi računalo, brzo shvaća, pokazuje izuzetno razumijevanje za rad s računalom</li><li>▪ učenik bez pomoći učitelja pronalazi prave načine rješavanja problema</li><li>▪ učenik samostalno, brzo i točno rješava i najsloženije probleme</li><li>▪ učenik pokazuje kreativnost u pristupu problemu</li><li>▪ učenik primjenjuje stečeno znanje u rješavanju problema te uočava veze i sličnosti u postupcima i primjenjuje uočeno kod novih problema</li></ul>

## DIGITALNI SADRŽAJI I SURADNJA

Ocjena	Razina izrade digitalnih sadržaja i suradnje
Nedovoljan (1)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik izbjegava uporabu računala</li><li>▪ učenik ne izvršava zadane zadatke</li><li>▪ učenik ne prepoznaje kojim alatom izvršiti zadatak</li><li>▪ učenik nema potreban pribor za rad</li><li>▪ učenik je nezainteresiran za rad i odbija suradnju</li><li>▪ učenik ne pohranjuje svoje digitalne radove ili ih ne pohranjuje na pravo mjesto</li></ul>
Dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik se koristi osnovnim mogućnostima alata uz pomoć učitelja</li><li>▪ učenik reproducira postupke koje je vidio kod učitelja ili drugog učenika</li><li>▪ učenik ne uočava pogreške samostalno</li><li>▪ učenik ne surađuje bez dodatnog poticaja</li><li>▪ učenik je pasivan u timskom radu</li><li>▪ učenik je ponekad nemaran kod pohranjivanja svojih digitalnih radova</li></ul>
Dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik se samostalno koristi osnovnim mogućnostima alata</li><li>▪ učenik prepoznaje kojim alatom se izvršava pojedini zadatak</li><li>▪ učeniku je potrebna pomoć za uklanjanje pogrešaka</li><li>▪ učenikovi digitalni radovi su korektni, no jednostavni i nemaštoviti</li><li>▪ učenik surađuje s drugim učenicima no ne pridonosi puno u timskom radu</li><li>▪ učenik uredno pohranjuje digitalne radove u svoju mapu</li></ul>
Vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik se uspješno koristi programskim alatima</li><li>▪ učenik odabire primjereni programski alat za izvršavanje zadatka</li><li>▪ učenik samostalno primjećuje i otklanja pogreške</li><li>▪ učenik rado i uspješno surađuje s drugim učenicima i učiteljem</li><li>▪ učenik daje pozitivan doprinos radnoj atmosferi</li><li>▪ učenik se dobro snalazi na svom računalu i redovito pohranjuje svoje digitalne radove</li></ul>
Odličan (5)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ učenik koristi napredne mogućnosti programskih alata</li><li>▪ učenik pokazuje kreativnost kod izrade digitalnih radova</li><li>▪ učenik pomaže drugim učenicima u radu i rado dijeli svoje znanje</li><li>▪ učenik se koristi i neobaveznim izvorima znanja i programskim alatima</li><li>▪ učenik doprinosi u timskom radu te često preuzima vodstvo</li><li>▪ učenikovi digitalni radovi služe za primjer drugim učenicima</li></ul>

## **Formiranje zaključne ocjene**

Zaključna ocjena utemeljena je na mnogo relevantnih podataka dobivenih različitim metodama vrednovanja unutar pristupa vrednovanju naučenoga, ali i vrednovanja za učenje i vrednovanja kao učenja i u najvećoj mogućoj mjeri odražavat će učenikovu stvarnu razinu postignuća. Pri zaključivanju ocjena svi navedeni elementi vrednovanja promatraju se ravnopravno te jednako utječu na formiranje zaključne ocjene.

Različitim načinima i elementima vrednovanja potiče se dubinsko, dugotrajno i samostalno učenje te omogućuje učenicima preuzimanje odgovornosti za svoje vrednovanje. Učenike se potiče u nastojanju da o svom napretku raspravljaju s učiteljima te sudjeluju u samovrednovanju i vršnjačkome ocjenjivanju s ciljem praćenja i promišljanja o svom učenju i predlaganju smjernica za buduće učenje.