

VREDNOVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA U NASTAVNOME PREDMETU

INFORMATIKA

Postupci vrednovanja u predmetu Informatika realiziraju se trima pristupima vrednovanju: vrednovanjem za učenje, vrednovanjem kao učenje te vrednovanjem naučenoga. Postupci moraju istovremeno biti i odgojni i pridonositi postizanju ishoda učenja.

Procjene o postignućima učenika moraju se temeljiti na integraciji raznih informacija prikupljenih u različitim situacijama tijekom određenoga vremenskog razdoblja.

Moguće su metode i tehnike vrednovanja za učenje u Informatici:

- 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
- praćenje tijekom rada – uporaba online sustava za opažanje i davanje brzih povratnih informacija učenicima.

Moguće su metode i tehnike vrednovanja kao učenja u Informatici:

- samorefleksija i samovrednovanje
- ljestvice procjene
- interaktivne lekcije, zadatci ili simulacije
- odabir složenosti zadataka prema samoprocjeni te refleksija nakon rješavanja
- digitalni dnevnik učenja kao dopuna učeničkim e-portfoliojima ili kao samostalni dokumenti u kojima učenici bilježe svoje uspjehe i izazove
- izlazne kartice (exit ticket) – učenici daju sebi i učiteljima jednostavnu povratnu informaciju (primjerice: razumio sam, trebam još malo učenja, nisam razumio), mogu biti unutar online sustava praćenja, e-portfolioja ili u dijeljenim dokumentima
- vršnjačko vrednovanje kao dio suradničkih aktivnosti kojima vršnjaci prate rad u timu, pri čemu učenici odlučuju o kriterijima vrednovanja.

Moguće su metode i tehnike vrednovanja naučenog u Informatici:

- usmene provjere znanja
- pisane provjere i/ili provjere znanja na računalu
- 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
- uporaba online provjera koje su dio unutarnjega ili hibridnoga vrednovanja

U prvome polugodištu prvoga razreda osnovne škole učitelj prati učenikova postignuća, ali ga ne ocjenjuje brojačno, nego ga odgojno-obrazovnim postupcima i mjerama potiče i priprema na vrednovanje i ocjenjivanje njegovih postignuća i ocjenjivanje njegova uspjeha u daljnjemu školovanju.

Pri vrednovanju naučenoga, elementi vrednovanja su:

- usvojenost znanja
- rješavanje problema
- digitalni sadržaji i suradnja

Element **usvojenost znanja** uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.

Element **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.

Element **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 digitalnog uratka.

Uspjeh učenika provjeravat će se za sva ova tri elementa prema sljedećem kriteriju:

Opis postignuća	Ocjena
Učenik često traži pomoć drugih učenika i nastavnika. Razumijeva sadržaje nešto sporije, potrebno mu je višestruko ponavljanje. Razina usvojenosti ishoda učenja je zadovoljavajuća. Ponašanjem ne remeti radnu disciplinu.	dovoljan (2)
Učenik samostalno rukuje računalom, ali još uvijek nije potpuno siguran u sebe te traži pomoć nastavnika ili ostalih učenika. Djelomično poznaje obrađene sadržaje ali ih ne povezuje u logičnu cjelinu. Koristeći uzorak ili pomoć nastavnika, može samostalno riješiti postavljeni zadatak. Razina usvojenosti ishoda učenja je dobra. Ponašanjem ne remeti radnu disciplinu.	dobar (3)
Učenik samostalno rukuje. Poznaje obrađeno gradivo ali ga još logički ne povezuje. Koristeći uzorak može samostalno riješiti postavljeni zadatak. Razina usvojenosti ishoda učenja je vrlo dobra. Aktivno sudjeluje u radu tijekom cijele godine.	vrlo dobar (4)
Učenik potpuno samostalno i samouvjereno rukuje računalom. Sve zadatke rješava s lakoćom, bez uzorka ili pomoći nastavnika. Izrazito točno, temeljito i opširno obrazlaže sustav i rad računala. Uvijek se trudi da postigne maksimalne rezultate. Razina usvojenosti ishoda učenja je iznimna. Za rad se uvijek odlučuje samostalno, nije mu potreban nikakav poticaj.	odličan (5)

Prema elementima vrednovanja:

Nedovoljan (1)

Usvojenost znanja: Netočno, bez razumijevanja, nelogično, nesuvislo.

Rješavanje problema: Površno i s pogreškama.

Digitalni sadržaji i suradnja: Učenik ne sprema digitalne sadržaje i ne surađuje s ostalim učenicima.

Dovoljan (2)

Usvojenost znanja: Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.

Rješavanje problema: Radi uz pomoć i ne uočava pogreške samostalno.

Digitalni sadržaji i suradnja: Učenik uz pomoć sprema digitalne sadržaje i rijetko surađuje s ostalim učenicima.

Dobar (3)

Usvojenost znanja: Pozna je osnovne pojmove.

Rješavanje problema: Radi uz povremenu pomoć, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

Digitalni sadržaji i suradnja: Učenik nedovoljno digitalne sadržaje i povremeno surađuje s ostalim učenicima.

Vrlo dobar (4)

Usvojenost znanja: Pozna je sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.

Rješavanje problema: Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.

Digitalni sadržaji i suradnja: Učenik sprema digitalne sadržaje i slabije surađuje s ostalim učenicima.

Odličan (5)

Usvojenost znanja: Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima.

Rješavanje problema: Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.

Digitalni sadržaji i suradnja: Učenik sprema digitalne sadržaje u svoju mapu i surađuje redovito s ostalim učenicima.

Metode i tehnike vrednovanja naučenog u Informatici:

usmene provjere znanja

- može se provoditi na svakom nastavnome satu bez obveze najave i, u pravilu, ne smije trajati dulje od 10 minuta po učeniku
- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči
- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.

provjere znanja na računalu, uporaba **online provjera** ili **pisanih provjera znanja**

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati, seminari i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:

90%-100%	ocjena odličan (5)
75% - 89%	ocjena vrlo dobar (4)
65% - 74%	ocjena dobar (3)
50% - 64%	ocjena dovoljan (2)
0% - 49%	ocjena nedovoljan (1)

e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine

učnički projekti – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.

Neki ishodi protežu se kroz više tema (npr. ishodi iz domene Računalno razmišljanje i programiranje); kriteriji vrednovanja prilagođeni su temama – što znači da se vrednuje i djelomična ostvarenost ishoda tijekom cijele nastavne godine. Učitelj može odlučiti ne vrednovati djelomičnu ostvarenost, već provjeriti razinu ostvarenosti ishoda tek po završetku obrade svih tema u kojima se određeni ishod pojavljuje.

Formiranje zaključne ocjene

Ocjena će biti utemeljena 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 će se ohrabriti u nastojanju da o svojem napretku raspravljaju s učiteljima te sudjeluju u samovrednovanju i vršnjačkome ocjenjivanju s ciljem praćenja i promišljanja o svojem učenju i predlaganju smjernica za buduće učenje.

Zaključna je ocjena na kraju nastavne godine izraz postignute razine učenikovih kompetencija ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Informatika i rezultat ukupnoga procesa vrednovanja tijekom nastavne godine, a izvodi se temeljem elemenata vrednovanja.

Ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena, osobito ako je učenik pokazao napredak u drugom polugodištu. Odras je cjelokupnog rada, učenja, zalaganja i odnosa prema radu kroz cijelu školsku godinu. Jedino redovitim praćenjem i provjeravanjem znanja raznim oblicima i na temelju više elemenata, dobivamo objektivniju konačnu ocjenu koja je u skladu sa stvarnim učeničkim znanjem.

Učenici su sa načinom praćenja i ocjenjivanja upoznati na prvome satu, a isto tako kod učenika se redovito razvija osjećaj kritičnosti i samokritičnosti tako da u svakom trenutku znaju procijeniti razinu svoga znanja.