

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA UČENIKA IZ PREDMETA INFORMATIKA

UČITELJ: IVAN PEHAR, dipl. učitelj

E-mail: ivan.pehar@skole.hr

OŠ „DR. STJEPAN ILJAŠEVIĆ“, ORIOVAC

RAZRED: **1. – 8. razreda**

ŠK. GOD. 2023. – 2024.

ELEMENTI VREDNOVANJA:

- *Usvojenost znanja*
- *Rješavanje problema*
- *Digitalni sadržaji i suradnja*

Element „usvojenost znanja“ uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepta, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila i pojmove.

Element „rješavanje problema“ uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanje, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, konstrukciju logičkog sklopa, samostalnost u rješavanju problema.

Element „digitalni sadržaji i suradnja“ uključuje ocjene za odabir primjerenih programa, vještina uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova, odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnoga uratka.

U svim razredima osnovne škole, postignuća učenika na kraju školske godine opisuju se s pomoću kvalitativnih opisivača postignuća (zaključna ocjena) na ljestvici trima stupnjevima: *potrebna podrška, u skladu s očekivanjima, iznimno u odnosu na očekivanja* opisana u predmetnom kurikulumu. Učitelj upisuje i kratak osvrt na postignuća učenika konkretnim i autentičnim opisom učenikovih jakih strana i područja za napredovanje u predmetu.

LJESTVICA OCJENA I BODOVANJA U POSTOTCIMA

(razredna nastava)

0 – 48%	nedovoljan (1)
49 - 61%	dovoljan (2)
62 - 74%	dobar (3)
75 - 87%	vrlo dobar (4)
88 - 100%	odličan (5)

LJESTVICA OCJENA I BODOVANJA U POSTOTCIMA

(predmetna nastava)

0 – 49%	nedovoljan (1)
50 - 62%	dovoljan (2)
63 - 74%	dobar (3)
75 - 89%	vrlo dobar (4)
90 - 100%	odličan (5)

Uspjeh učenika iz Informatike vrednuje se gotovo na svakom satu kroz praktičan rad na računalu, aktivnosti tijekom nastavnog sata, usmeno ispitivanje, pregledavanja domaćih zadaća, te dodatnih aktivnosti kao što su ponavljanje nastavnih sadržaja s prethodnog sata, rad na projektnim zadatcima, izrada plakata, video materijala, referata, umnih mapa i ostalih digitalnih sadržaja.

Tablica ocjena s opisom za svaki element ocjenjivanja

	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
usvojenost znanja	odgojno – obrazovni ishod nije usvojio ni na razini osnovnog prepoznavanja <i>(Netočno, bez razumijevanja, nelogično, nesuvislo.)</i>	odgojno – obrazovni ishod usvojen je na razini prepoznavanja <i>(Prisjeća se osnovnih pojmove uz pomoć nastavnika.)</i>	odgojno – obrazovni ishod usvojen je s djelomičnim razumijevanjem <i>(Poznaje osnovne pojmove.)</i>	odgojno – obrazovne ishode usvojen je usvaja s razumijevanjem - poznaje definiciju svakog pojma, ali ne zna objasniti njihove međusobne razlike ili potrebu za uvođenjem novog višeg ključnog pojma <i>(Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.)</i>	odgojno – obrazovne ishode usvojen je usvaja s razumijevanjem - poznaje definiciju svakog pojma, ali ne zna objasniti njihove međusobne razlike ili potrebu za uvođenjem novog višeg ključnog pojma <i>(Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima.)</i>
rješavanje problema	ne razumije niti najjednostavnije algoritme - ne zna poredati naredbe algoritma ispravnim redoslijedom <i>(Površno i s pogreškama.)</i>	uz pomoć učitelja prepoznaće problem i uz pomoć uputa rješava jednostavni zadatak - naredbe algoritma može poredati ispravnim redoslijedom <i>(Radi uz pomoć i ne uočava pogreške samostalno.)</i>	djelomično rješava probleme analogne obrađenima služeći se izvorima znanja - djelomično razumije obrađene algoritme - opisuje algoritme djelomično točno <i>(Radi uz povremenu pomoć, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.)</i>	analizira problem te smišlja i prikazuje korake za rješavanje zadanoga problema - samostalno rješava probleme analogne obrađenima služeći se izvorima znanja - razumije obrađene algoritme - uz pomoć učitelja razvija rješenje nekoga složenijeg problema <i>(Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.)</i>	analizira problem te smišlja i prikazuje korake za rješavanje zadanoga problema - samostalno rješava probleme analogne obrađenima služeći se izvorima znanja - razumije obrađene algoritme - uz pomoć učitelja razvija rješenje nekoga složenijeg problema <i>(Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.)</i>

digitalni sadržaji i suradnja	<p>zadatke na računalu ne rješava</p> <ul style="list-style-type: none"> - nezainteresiran za rad i suradnju - ni uz poticaj učitelja ne želi sudjelovati u radu - koristi digitalne sadržaje i alate bitno različite od zadanog - odbija rad u timu i onemogućava timski rad <p><i>(Učenik ne spremi digitalne sadržaje i ne surađuje s ostalim učenicima.)</i></p>	<p>izvodi osnovne radnje u programima ili digitalnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> - nesamostalan u radu na računalu pa je potrebna učestala učiteljeva pomoć - slabo primjenjuje naučeno - slabo surađuje u timu te je potreban stalni poticaj <p><i>(Učenik uz pomoć spremi digitalne sadržaje i rijetko surađuje s ostalim učenicima.)</i></p>	<p>izvodi većinu radnji u programima ili digitalnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> - uglavnom samostalan u radu na računalu - uglavnom primjenjuje naučeno - povremeno ne surađuje u timu te je tada potreban poticaj <p><i>(Učenik nedovoljno digitalne sadržaje i povremeno surađuje s ostalim učenicima.)</i></p>	<p>samostalno se služi programima ili digitalnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> - u potpunosti samostalan u radu na računalu - primjenjuje naučeno - aktivno surađuje u timu <p><i>(Učenik spremi digitalne sadržaje i slabije surađuje s ostalim učenicima.)</i></p>	<p>objašnjava rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - u timu nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima - samostalno izrađuje digitalne sadržaje služeći se različitim alatima koje sam otkriva <p><i>(Učenik spremi digitalne sadržaje u svoju mapu i surađuje redovito s ostalim učenicima)</i></p>
--------------------------------------	--	--	--	---	--

➤ VREDNOVANJE ZA UČENJE

Pristupom vrednovanja za učenje stavlja se naglasak na proces zajedničkoga 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 **postaje 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 su metode i tehnike **VREDNOVANJA ZA UČENJE** u Informatici:

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

Stvaranje **e-portfolio** (digitalne mape) omogućuje praćenje napretka učenika tijekom odgojno-obrazovnog procesa. Stvarajući zbirku dokumenata kojom pokazuje svoj rad, učenik razvija kritičko mišljenje, samovrednuje svoja znanja i postignuća te stvara pozitivne digitalne tragove.

➤ VREDNOVANJE KAO UČENJE

Različite metode i tehnike koje se primjenjuju u pristupu vrednovanja kao učenje doprinose aktivnom uključivanju učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku učitelja i to različitim aktivnostima vršnjačkog i/ili samorefleksivnog vrednovanja. Suradničkim načinom rada u virtualnom 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. Samovrednovanje u učenika razvija motivacijom za ulaganje dodatnog napora za postizanje željenog uspjeha.

Moguće su metode i tehnike **VREDNOVANJA KAO UČENJA** u Informatici:

- **samorefleksija i samovrednovanje**
- **Ijestvica procjene**
- **interaktivne lekcije, zadatci ili simulacije**
- **odabir složenosti zadatka prema samoprocjeni** te refleksija nakon rješavanja
- **digitalni dnevnički 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 praćenje, e-portfolio ili u dijeljenom dokumentu).
- **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 učenje **učitelj se može koristiti i digitalnim značkama**, koje predstavljaju domene ili pojedinosti s točno definiranim aktivnostima koje učenik mora odraditi i kriterijima za dobivanje značke. Također, učitelj omogućuje individualno praćenje rada učenika i pomoći pri poteškoćama. Učenik pohranjuje prikupljene značke u svom e-portfolioju.

➤ VREDNOVANJE NAUČENOGL (PROVJERE)

Inicijalno provjeravanje

U svrhu uvida u postignutu razinu kompetencija učenika iz nastavnog predmeta Informatika može se provesti uvodno ili inicijalno provjeravanje u prvom mjesecu nastavne godine. Pisane inicijalne provjere ne ubraju se u broj planiranih pisanih provjera. **Rezultat inicijalne provjere upisuje se u bilješke o praćenju učenika, ne ocjenjuje se** te služi pravovremenom pružanju kvalitetne individualne informacije učeniku i roditelju.

Usmene provjere

Pod usmenim provjeravanjem podrazumijevaju se svi oblici provjere postignute razine kompetencija ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda učenika koji rezultiraju ocjenom. Usmeni se oblici provjere provode kontinuirano tijekom nastavne godine.

Usmeno provjeravanje i ocjenjivanje učenika se može provoditi na svakom satu bez obaveze najave i traje **maksimalno 10 minuta po učeniku**.

Oblici usmenog provjeravanja su:

- *odgovaranje na pitanja (listići s pitanjima, vrtuljak znanja,...)*
- *individualni ili grupni razgovor,*
- *samostalno izlaganje na računalni ili ploči.*

Ocjena je javna uz obrazloženje učitelja. **U e-Dnevnik u rubrici praćenja učenika (bilješku) upisuje se nadnevak, sadržaj usmenog ispitivanja, ocjena** (radi lakšeg snalaženja razrednika i roditelja), te ocjena u rubriku ovisno o tome da li se provjerava usvojenost sadržaja ili primjena znanja. U danu kada piše pisani provjeru, učenik može biti usmeno provjeravan samo iz jednog nastavnog predmeta, odnosno iz dva nastavna predmeta ako taj dan nema pisanih provjera.

Pisane provjere

Pod pisanim provjeravanjem podrazumijevaju se svi oblici provjere koji rezultiraju ocjenom učenikovog pisanih uratka, a provode se kontinuirano tijekom nastavne godine poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja. **Mogu biti duge (do 45 minuta) i kratke (do 15 minuta).** Provjere znanja mogu biti sastavljene na papiru ili koristeći nekih od digitalnih alata u istu svrhu.

Od učenika se očekuje odgovornost i poštenje u odnosu prema radu s obzirom na **nultu toleranciju** na nedopuštena i neprihvatljiva ponašanja. Pokušaj prijevare na provjeri znanja implicira oduzimanje ispita i disciplinsku odgovornost. Pod prijevarama prilikom provjere znanja podrazumijeva se prepisivanje na pisanim provjerama znanja, došaptavanje, upotreba nedopuštenih elektroničkih naprava i šalabahtera.

Učenik koji nije pristupio pisanoj provjeri znanja, istu će pisati sljedeći školski sat kad bude na nastavi informatike, ako se ne podudara s drugom ranije najavljenom pisanim provjerom nekog od ostalih nastavnih predmeta, te će se odgoditi za naredni slobodni termin nastave informatike prema važećem rasporedu sati.

Ispravak negativne ocjene iz provjere znanja provodi se sljedeći nastavni sat (za 7 dana) ili ako učenik nije prisutan u školi, prvi sljedeći sat koji je prisutan. Negativnu ocjenu učenik ima pravo ispravljati sve do zadnjeg sata tekuće godine. Ispravak se ne ubraja u početni planirani plan pisanih provjera. Ukoliko učenik odbija ispraviti negativnu ocjenu upisati će se bilješka u praćenje periodično do ispravka ili kraja nastavne godine.

Učenik ima pravo ispravljati pozitivno ocijenjene ocjene (za veću ocjenu) sve do najkasnije 31.5. tekuće nastavne godine. U tom slučaju u e-Dnevnik upisuju se obje ocjene. Ispravak se ne ubraja u početni plan pisanih provjera.

Zbog razlike u složenosti pojedinih nastavnih cjelina, moguće se razlike u postignutim rezultatima provjere znanja bez obzira na moguće iste predviđene ishode.

Provjere znanja na računalu / praktične provjere

Praktične provjere su provjere rada učenika na računalu. Oba elementa ocjenjivanja (usvojenost znanja i rješavanje problema) mogu se vrednovati kroz praktičan rad, tako da se iz jedne provjere mogu izvući jedna ili obje ocjene.

E-portfolio

Vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanju tijekom nastavne godine.

Učenički projekti

Vrednuje se sudjelovanje učenika, razina aktivnosti, komunikacija i suradnja, projektna dokumentacija, točnost i preciznost, krajnji rezultat projekta i njegovo predstavljanje prema uputama projekta i tablici vrednovanja određenog projekta.

Online provjere

Online provjere se provode kao dio unutarnjeg ili hibridnog vrednovanja ovisno o potrebi i uvjetima provedbe nastavnog procesa ili specifičnim potrebama učenika.

➤ VREDNOVANJE

Brojčana ocjena (1-5) u dnevnik je rezultat praćenja ili provjere usvojenosti nastavnog sadržaja te primjene stečenog znanja i vještina.

➤ Vrednovanje učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

U vrednovanju učenika s posebnim potrebama učitelji će posebno uvažavati odredbe čl.5 Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja. Vrednovanje, raspored vrednovanja i način vrednovanja će se planirati i provodi prema važećem IK učeniku koji će se izraditi prema uputama škole u **prvom mjesecu nastavne godine** (IK dokument je podložan izmjenama i dopunama ovisno o realizaciji učenika imajući i vidu specifične potrebe učenika u suradnji s stručnim službama škole).

➤ OPISNO PRAĆENJE (RUBRIKA BILJEŠKI)

Tijekom nastavne godine učenici se opisno prate – interes za predmet, sposobnosti i njihov razvoj, pozornost na satu, učenje, praktične vježbe, radne navike, napredak, sposobnost rješavanja problema, ideje razrade pristupa problemu, pronalaženje rješenja projektnih i sličnih zadataka i drugo.

Osim datuma provjere i nastavnih cjelina i ishoda koje su ispitane, u rubriku bilješki unose se zapažanja o radu učenika (prema Kriteriji vladanja učenika škole), zalaganje na satu, ometanje nastave, redovito nošenje pribora, pisanje domaćih zadaća i slično. Navedeno se može opisati riječima ili bilježiti znakovima +/--. Na temelju bilješki može se donijeti ocjena o učenikovom odnosu prema radu.

➤ ZAKLJUČNA OCJENA

Zaključna ocjena iz nastavnog predmeta Informatike izraz je postignute razine učenikovih kompetencija u nastavnom procesu/području i rezultat ukupnog procesa vrednovanja tijekom nastavne godine, a izvodi se temeljem elemenata vrednovanja. Zaključna ocjena ne mora predstavljati prosjek iz aritmetičke sredine upisanih ocjena u rubrici po elementima, već se gledaju

i upisane bilješke u rubrici upisane tijekom nastavne godine. Za pozitivnu zaključnu ocjenu sve cjeline trebaju biti pozitivno ocijenjene.

S načinom ocjenjivanja i detaljima o određenoj ocjeni ili bilješkama i slično, roditelji mogu doći na individualna primanja, uz prethodnu najavu (e-mail ili Teamsa), čiji je raspored objavljen na mrežnoj stranici Škole.

Ivan Pehar, dipl. učitelj