

KRITERIJI OCJENJIVANJA, NAČINI I POSTUPCI VREDNOVANJA, ELEMENTI OCJENJIVANJA – INFORMATIKA

5. razred

Uspjeh učenika iz Informatike vrednuje se gotovo na svakom satu kroz **praktičan rad na računalu**, te vrednovanje **aktivnosti tijekom nastavnog sata**, **usmenog ispitivanja**, kao i vrednovanje **dodatnih aktivnosti** kao što su rad na projektnom zadatku, izrada plakata, referata i sl.

Metode i tehnike vrednovanja naučenog u informatici su:

- usmene provjere znanja
- pisane provjere i/ili provjera znanja na računalu
- e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanja tijekom školske godine
- učenički projekti- vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija, krajnji rezultat projekta i njegovo predstavljanje
- on-line provjere znanja

Postupci vrednovanja u predmetu Informatika realiziraju se trima pristupima vrednovanju:

- vrednovanjem za učenje
- vrednovanjem kao učenje
- vrednovanjem naučenoga

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

Elementi vrednovanja (sastavnica u imeniku):

- 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, konstrukciju logičkoga sklopa, 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 digitalnoga 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)

Načini i postupci vrednovanja

Usmeno provjeravanje provodi se tijekom svakog nastavnog sata. Ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen. Ocjena je javna uz obrazloženje učitelja. U imenik, u rubrici praćenja učenika upisuje se nadnevak, sadržaj usmenog ispitivanja, ocjena (radi lakšeg snalaženja razrednika i roditelja), te ocjena u rubriku ovisna o tome da li se provjerava usvojenost sadržaja ili primjena znanja.

Pisana provjera provodi se zadacima objektivnog tipa kako bi se utvrdilo poznavanje i razumijevanje pojmova i činjenica ili zadacima primjene naučenog. Moguće vrste zadataka su: dosjećanje (kratki odgovor), dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje, jednostavni računski zadaci, skiciranje, ... U imenik se piše nadnevak, broj bodova, a u rubriku ocjena. Učenik negativnu ocjenu iz pisane provjere ispravlja na jednom od sljedećih sati usmeno ili pismeno, te se stavlja zabilješka – nadnevak uz komentar: ispravak pisane provjere i evidentira se u rubriku.

Praktičan rad ili rad na računalu (samostalno ili u skupini): učenici dobivaju ocjenu iz praktičnog rada ovisno o nastavnoj jedinici, tj. cjelini. U imenik se upiše nadnevak, tema praktičnoga rada, projektni zadatak i sl.

Opisno praćenje

Tijekom cijele školske 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 dr.

Zaključna ocjena

Na kraju školske godine donosi se zaključna ocjena koja ne mora biti aritmetička sredina upisanih ocjena, već odraz 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 s 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.

Učiteljice: Karolina Grabić, Maja Bezuk, Ljiljana Kocmanić Ivšić

Nastavna cjelina: *Upoznajmo alate i organizirajmo svoje podatka*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • datoteka, mapa • spremnici • operativni sustav • primjenski programi • ikona, radna površina 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uključuje i isključuje računalo • stvara mapu • briše mapu/datoteku • otvora i zatvara program 	<p>Koristi se najosnovnijim mogućnostima operativnog sustava uz pomoć učitelja.</p>
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove:</p> <ul style="list-style-type: none"> • datoteka, mapa • spremnici • operativni sustav • primjenski programi • ikona, radna površina 	<p>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stvara mape, kopira, briše i premještanja mape/datoteke • minimizira i maksimizira programske prozore 	<p>Koristi se primjenskim programima i operativnim sustavom.</p>
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • datoteka, mapa • spremnici - središnji i pomoćni • operativni sustav • primjenski programi • ikona, radna površina 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške. Barata operativnim sustavom, mapama i datotekama.</p>	<p>Odabire primjerene primjenske programe prema uputama učitelja na konkretnim problemskim zadacima.</p>
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • datoteka, mapa • spremnici - središnji i pomoćni • operativni sustav • primjenski programi • ikona, radna površina • objašnjava kako radi računalo 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Samostalno i sigurno baratati datotekama, mapama.</p>	<p>Samostalano odabire primjerene primjenske programe na konkretnom problemskim zadacima.</p>

Nastavna cjelina: *Život i rad u virtualnom svijetu*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • internet • mrežni preglednik • mrežne tražilice • AAI identitet • e-pošta 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške prema uputama nastavnika.</p>	<p>Radi uz pomoć i ne uočava pogreške - otvara mrežni preglednik, koristi mrežnu tražilicu i e-poštu.</p>
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove: □ internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • adresa web stranice • mrežni preglednik • mrežne tražilice • AAI identitet • e-pošta 	<p>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.</p>	<p>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja - koristi mrežni preglednik i mrežne tražilice, koristi e-poštu</p>
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • internet • adresa web stranice • mrežni preglednik • mrežne tražilice • AAI identitet • e-pošta • sigurnost i privatnost na internetu • autorska prava • prednosti i nedostaci interneta 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.</p>	<p>Samostalno odabire primjerene mrežne stranice, komunicira u timu, koristi korisničko ime i zaporku, stvara korisnički račun, koristi e-poštu, surađuje na projektima, koristi dozvoljene društvene mreže.</p>

Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • internet • adresa mrežne stranice • mrežni preglednik • mrežne tražilice • AAI identitet • e-pošta • sigurnost i privatnost na internetu • autorska prava • prednosti i nedostaci interneta 	<p><i>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima koristeći konkretne zadatke.</i></p>	<p><i>Samostalno i kreativno odabire primjerene mrežne stranice, komunicira u timu, koristi korisničko ime i zaporku, stvara korisnički račun, koristi e-poštu, surađuje na projektima, argumentira, koristi dozvoljene društvene mreže.</i></p>
--------------------	---	---	--

Nastavna cjelina: *Umjetničko izražavanje i 3D stvarnost*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • alati za bojanje i crtanje • piksel • slikovne datoteke 	<p><i>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • uključuje i isključuje program • crta uz pomoć osnovnih alata 	<p><i>Koristi se osnovnim mogućnostima alata uz pomoć učitelja.</i></p>
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • alati za bojanje i crtanje • piksel • slikovne datoteke 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.</i> <i>Samostalno izrađuje crtež.</i></p>	<p><i>Odabire jednostavne alate te svoj rad pohranjuje u mapu digitalnih radova.</i></p>
Vrlo dobar (4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • alati za bojanje i crtanje • piksel • slikovne datoteke • 3d model • mješovita stvarnost 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.</i></p>	<p><i>Odabire primjerene primjenske alate te svoj rad pohranjivanje u mapu digitalnih radova.</i></p>

Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>alati za bojanje i crtanje</i> • <i>piksel</i> • <i>slikovne datoteke</i> • <i>3d model</i> • <i>mješovita stvarnost</i> 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <p><i>Mijenja svojstva crteža.</i></p> <p><i>Kombinira crtež između dva programa.</i></p>	<p><i>Samostalno odabire primjerene primjenske alate za konkretni problemski zadatak. Radove pohranjuje u mapu digitalnih radova i vrednuje iste.</i></p>
--------------------	---	--	---

*Nastavna cjelina: **Kako stvoriti i urediti digitalni tekst***

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>alat za obradu teksta</i> 	<p><i>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.</i></p>	<p><i>Koristi se najosnovnijim mogućnostima alata za obradu uz pomoć nastavnika.</i></p>
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>alata za obradu teksta</i> 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.</i></p>	<p><i>Koristi se osnovnim mogućnostima alata za obradu uz pomoć nastavnika.</i></p>

Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alat za obradu teksta • odlomke • grafičke elemente u tekstu • oblikovanje stranica 	<p>Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga.</p>	<p>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ispisuje dokument uz samostalnu prilagodbu postavki • stavlja tekst u stupce • izrađuje tekst u obliku novinskog članka • istražuje nove načine oblikovanja • istražuje i otkriva nove vrste objekata te iste umeće u tekstove te oblikuje
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima. Samostalno objašnjava alate za obradu teksta, definira odlomke grafičke elemente u tekstu, oblikovanje stranica.</p>	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p>	<p>Upotrebljava program za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkom okruženju.</p>

Nastavna cjelina: *Računalno razmišljanje i programiranje*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mogućnosti interaktivnog sučelja • naredbe za ispis izlaznih vrijednosti • primjena matematičkih operatora • naredbe za crtanje 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka • provjerava ispravnost algoritma • otkriva i popravlja pogreške 	<p>Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova uz pomoć i bez razumijevanja.</p>

Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mogućnosti interaktivnog sučelja • naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti • primjena matematičkih operatora • varijable u programu • dijelovi računalnog programa • naredbe za crtanje 	<p>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka • provjerava ispravnost algoritma • otkriva i popravlja pogreške 	<p>Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova uz pomoć te uočava i ispravlja pogreške.</p>
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mogućnosti interaktivnog sučelja • naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti • primjena matematičkih operatora • varijable u programu • dijelovi računalnog programa • naredbe za crtanje • struktura ponavljanja 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka • provjerava ispravnost algoritma • otkriva i popravlja pogreške 	<p>Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova.</p>
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mogućnosti interaktivnog sučelja • naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti • primjena matematičkih operatora • varijable u programu • dijelovi računalnog programa • naredbe za crtanje • struktura ponavljanja 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka • provjerava ispravnost algoritma • otkriva i popravlja pogreške 	<p>Samostalno i kreativno osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova i vrednuje ga.</p> <p>Koristi se programskim alatom za stvaranje programa u kojemu se koristi ulaznim i izlaznim vrijednostima te ponavljanjem.</p>

Nastavna cjelina: *Predstavi se i prezentiraj*

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

Dovoljan (2)	Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja: <input type="checkbox"/> alat za izradu prezentacija	Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.	Koristi se osnovnim mogućnostima alata uz pomoć učitelja.
Dobar (3)	Poznaje osnovne pojmove: <ul style="list-style-type: none"> • alat za izradu prezentacija • dijelovi alata • rezervirana mjesta • animacijski učinci 	Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.	Odabire primjerene primjenske alate, stvara radove te pohranjuje u mapu digitalnih radova.
Vrlo dobar (4)	Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima: <ul style="list-style-type: none"> • alat za izradu prezentacija • dijelovi alata • rezervirana mjesta • dizajn • animacijski učinci 	Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.	Odabire primjerene primjenske alate, stvara radove te pohranjuje u mapu digitalnih radova.