

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

7. 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: *Predstavi se i prezentiraj*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<i>Učenik prepoznaje operativne sustave, servise i programe za stvaranje, uređivanje te objavljivanje mrežnih stranica.</i>	<i>Rješava postavljene zadatke uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.</i>	<i>Učenik prepoznaje različite platforme (operativne sustave) koje se upotrebljavaju na različitim digitalnim uređajima.</i>
Dobar (3)	<i>Učenik opisuje strukturu svojega budućeg mrežnog sadržaja.</i>	<i>Odabire odgovarajuće programe za pregledavanje i/ili uređivanje digitalnog sadržaja u skladu s odabranom platformom te analizira njihovu primjenu. Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.</i>	<i>Prikuplja i organizira različite podatke potrebne za izradu mrežnih sadržaja poštujući dobru praksu u području autorskoga prava.</i>
Vrlo dobar (4)	<i>Analizira, izabire i koristi se odgovarajućim servisom ili programom za objavljivanje mrežnih stranica.</i>	<i>Provodi postupak instalacije odnosno deinstalacije nekoga programa, koristi se odabranim programima i prilagođava obilježja programa prema obrazovnim potrebama. Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.</i>	<i>Učenik izrađuje i objavljuje interaktivne sadržaje poštujući autorska prava.</i>
Odličan (5)	<i>Objašnjava načine prilagodbe i uređivanja različitih multimedijских sadržaja kako bi bili prikladni za objavljivanje na mreži ih objavljuje poštujući zahtjeve autorskog prava.</i>	<i>Razmatra uvjete korištenja programa prije odabira i instalacije. Kritički prosuđuje dobra i loša obilježja pojedinih mrežnih sadržaja. Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.</i>	<i>Učenik primjenjuje i analizira osnovne mogućnosti jezika HTML - kodovi za ugradnju multimedijских sadržaja, prilagodbu visine i širine, naredbe za uređivanje teksta (boja, podebljano, ukošeno).</i>

Nastavna cjelina: *Internet - život na mreži*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<i>Uz pomoć učitelja prisjeća se osnovnih pojmova: mrežni uređaji, prijenos podataka mrežom, načini povezivanja na mrežu.</i>	<i>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške u mrežnom radu.</i>	<i>Prisjeća se mogućnosti mrežnog rada.</i>
Dobar (3)	<i>Poznaje osnovne pojmove, nabraja različite načine povezivanja računalnih uređaja na mrežu, razlikuje uloge uređaja u mreži.</i>	<i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u mrežnom radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja. Prepoznaje mrežne uređaje.</i>	<i>Prepoznaje prednosti rada i učenja na mreži, uočava nedostatke i opasnosti mrežnog rada.</i>
Vrlo dobar (4)	<i>Poznaje sve nastavne sadržaje ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i>	<i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške. Samostalno pronalazi mrežne uređaje. Opisuje prijenos podataka mrežom.</i>	<i>Samostalno se koristi resursima u lokalnoj mreži.</i>
Odličan (5)	<i>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima. Analizira mrežne uređaje i njihova obilježja.</i>	<i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Instalira i deinstalira mrežne uređaje. Preporuča i argumentira pregledavanje mrežnih sadržaja primjenom sigurnosnih protokola za prijenos podataka na mreži.</i>	<i>Samostalno i odgovorno se koristi resursima u lokalnoj mreži. Suraduje u virtualnoj zajednici. Uočava probleme, predlaže rješenja i preporuke za siguran rad.</i>

Nastavna cjelina: *Proračunske tablice*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<i>Uz pomoć učitelja prisjeća se osnovnih pojmova: proračunska tablica, sučelje u programu za rad s proračunskim tablicama.</i>	<i>Program za rad s proračunskim tablicama koristi uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.</i>	<i>Prisjeća se mogućnosti programa i načina rada. U proračunske tablice unosi podatke.</i>
Dobar (3)	<i>Poznaje osnovne pojmove, nabraja i razlikuje različite vrste podataka i grafikona.</i>	<i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja. Prepoznaje vrste podataka i grafikona. Prikuplja potrebne podatke za opisivanje zadanog problema.</i>	<i>Prepoznaje prednosti rada u programu za rad s proračunskim tablicama. Označava dijelove proračunske tablice. Otkriva odnos među podacima. Izrađuje grafikone na temelju jednostavnije tablice.</i>
Vrlo dobar (4)	<i>Poznaje sve nastavne sadržaje ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i>	<i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške. Samostalno pronalazi i koristi odgovarajuće vrste podataka i grafikona. Odabire odgovarajući način prikazivanja podataka ovisno o vrsti podataka.</i>	<i>Samostalno se koristi programom za rad s proračunskim tablicama i njegovim mogućnostima. Rješava zadatke primjenom osnovnih funkcija.</i>
Odličan (5)	<i>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima. Samostalno stvara formule i nizove podataka.</i>	<i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira mogućnosti programa u specifičnim situacijama. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne mogućnosti programa radi preglednije analize te opisa promatranoga problema.</i>	<i>Samostalno i odgovorno se koristi resursima i mogućnostima programa. Koristi funkcije. Suraduje u virtualnoj zajednici. Uočava probleme, predlaže rješenja i preporuke za rad.</i>

Nastavna cjelina: *Računalno razmišljanje i programiranje*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<i>Uz pomoć učitelja prepoznaje različite tipove podataka programskoga jezika, algoritam (sekvencijalnoga) pretraživanja, potprograme, simulacije.</i>	<i>Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.</i>	<i>Prisjeća se mogućnosti programskog jezika i načina rada.</i>
Dobar (3)	<i>Poznaje različite tipove podataka programskoga jezika. Opisuje način rješavanja problema naredbama nekoga programskog jezika koristeći se različitim tipovima podataka. Objašnjava ideju algoritma (sekvencijalnoga) pretraživanja.</i>	<i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja. Analizira problem, izdvaja važna obilježja koja opisuju i utječu na rješavanje odabranoga problema te predlaže i razvija model za rješavanje problema.</i>	<i>Stvara programski kod koristeći se naredbama programskog jezika.</i>
Vrlo dobar (4)	<i>Analizira problem, odabire strategiju rješavanja, rješenje realizira u obliku programa s odgovarajućim tipovima podataka. Razmišlja o kriteriju za pretraživanje, identificira različite algoritamske strukture kojima se provodi algoritam (sekvencijalnoga) pretraživanja.</i>	<i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške. Učenik odabire strategiju rješavanja problema rastavljajući ga na manje pod-probleme. Sastavlja pravila, različite grafičke prikaze i sl. koji mogu opisati, ali i predvidjeti ponašanje modela.</i>	<i>Rješava promatrani problem stvaranjem cjelovitog algoritma.</i>
Odličan (5)	<i>Prepoznaje potrebu za uporabom nekoga složenog tipa podataka te se koristi funkcijama za rad sa složenim tipom podataka. Koristi se simulacijom. Razvija algoritme. Provjerava ispravnost rješenja te ga preuređuje po potrebi.</i>	<i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Proučava, primjenjuje i prilagođava algoritam zadanom problemu. Pronalazi slične probleme na koje se odabrani algoritam može primijeniti i utvrđuje važna obilježja algoritma (sekvencijalnoga) pretraživanja. Analizira ponašanje modela, kritički vrednuje i predviđa rješenje problema.</i>	<i>Suraduje u virtualnoj zajednici. Uočava moguće probleme, predlaže rješenja i preporuke za rad.</i>

Nastavna cjelina: *Višemedijska posla*

	Usvojenost znanja	Rješavanje problema	Digitalni sadržaji i suradnja
Dovoljan (2)	<i>Uz pomoć učitelja prepoznaje različite vrste grafičkih i zvučnih podataka te video podataka pohranjenih u računalnim memorijama u obliku datoteka.</i>	<i>Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.</i>	<i>Prisjeća se različitih vrsta podataka i datoteka.</i>
Dobar (3)	<i>Učenik poznaje i koristi se odgovarajućim programima za njihovo pregledavanje/reprodukciju.</i>	<i>Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.</i>	<i>Koristi se odgovarajućim programima za pregledavanje sadržaja različitih vrsta datoteka.</i>
Vrlo dobar (4)	<i>Objašnjava načine prikazivanja slike na zaslonu i pisaču, opisuje kvalitetu grafičkoga zapisa navodeći neka obilježja, objašnjava proces reprodukcije i snimanja zvuka te videa računalom.</i>	<i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.</i>	<i>Učenik primjenjuje postupak pohranjivanja grafičkih i zvučnih podataka te videozapisa u različitim formatima koristeći se odgovarajućim programima.</i>
Odličan (5)	<i>Uspoređuje kvalitetu datoteka, pronalazi i odabire primjerene programe za uređivanje/prilagodbu grafičkih/zvučnih/video formata.</i>	<i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.</i>	<i>Učenik analizira obilježja, prednosti i nedostatke različitih formata datoteka. Suraduje u virtualnoj zajednici. Uočava moguće probleme, predlaže rješenja i preporuke za rad.</i>