Kriteriji vrednovanja nastavnog predmeta Informatika

Izborna nastava informatike – 8. razred

Nastavna cjelina: *1. Građa računala, prijenos podataka u računalu*			
	Usvojenost znanja	**Rješavanje problema**	**Digitalni sadržaji i suradnja**
Dovoljan (2)	*Učenik nabraja dijelove procesorske jedinice te prepoznaje ulogu logičkoga sklopa u građi računala.*	*Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.*	*Učenik prepoznaje i nabraja primjere programa kojima se može koristiti za razvoj promatranoga problema.*
Dobar (3)	*Učenik nabraja osnovne vrste logičkih sklopova, opisuje njihovu ulogu i način rada.*	*Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*	*Učenik razvija model promatranoga problema koristeći se odabranim programom.*
Vrlo dobar (4)	*Učenik navodi primjer logičkih izjava, opisuje djelovanje jednostavnog logičkoga sklopa koji prikazuje neku logičku izjavu.* *Učenik opisuje proces i različite načine prijenosa podataka između pojedinih komponenti u računalu.* *Učenik opisuje obilježja pojedinih komponenti računala.*	*Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*	*Učenik analizira problem koristeći se simulacijama za stvaranje različitih rješenja problema.*
Odličan (5)	*Učenik analizira logički sklop, njegov ulaz/izlaz uz tablicu istinitosti. Učenik uspoređuje i argumentirano vrednuje utjecaj komponenti računala na kvalitetu rada cjelokupnoga računalnog sustava.*	*Kritički prosuđuje. Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.*	*Učenik uspoređuje i kritički vrednuje različita rješenja dobivena primjenom simulacije te predlaže konačno rješenje ili zaključak. Učenik surađuje u virtualnoj zajednici.*

Nastavna cjelina: 2. Sustavno upravljanje zbirkama zapisa			
	Usvojenost znanja	**Rješavanje problema**	**Digitalni sadržaji i suradnja**
Dovoljan (2)	*Učenik prepoznaje program za rad s bazama podataka.*	*Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.*	*Učenik prepoznaje i navodi osnovne dijelove sučelja u programu za rad s bazama podataka.*
Dobar (3)	*Učenik opisuje objekte jedne organizirane baze podataka.*	*Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*	*Učenik stvara bazu podataka.*
Vrlo dobar (4)	*Opisuje obilježja osnovnih polja neke baze podataka te unosi podatke.*	*Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*	*Učenik analizira i prikazuje odabrane dijelove baze podataka te ih uređuje.* *Učenik stvara nove objekte zadane baze iz postojećih objekata koristeći se kriterijima pretraživanja/sortiranja odabranih polja.*
Odličan (5)	*Učenik analizira i prikazuje odabrane dijelove baze podataka s pomoću odgovarajućega programa.*	*Kritički prosuđuje. Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.*	*Učenik pronalazi nove primjere organiziranih baza podataka na mreži.* *Učenik analizira i povezuje primjere korištenja baza podataka u svakodnevnom životu.* *Učenik surađuje u virtualnoj zajednici.*

Nastavna cjelina: 3. Računalno razmišljanje i programiranje			
	Usvojenost znanja	**Rješavanje problema**	**Digitalni sadržaji i suradnja**
Dovoljan (2)	*Učenik prepoznaje da se problem učinkovitije rješava s podatcima koji su sortirani. Učenik prepoznaje rekurziju.*	*Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.*	*Učenik prepoznaje primjere programa kojima se može koristiti za razvoj promatranoga problema.*
Dobar (3)	*Učenik uočava potproblem sortiranja u zadanome problemu.* *Učenik promatra i opisuje zajednička obilježja nekih rekurzivnih fenomena te poznaje korake rekurzivnoga postupka.*	*Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*	*Učenik opisuje odabrani problem te predlaže i prikazuje osnovne korake za rješavanje problema (grafički/riječima).* *Učenik nabraja primjere programa kojima se može koristiti za razvoj promatranoga problema.*
Vrlo dobar (4)	*Učenik opisuje postupak sortiranja riječima ili grafički. Učenik opisuje osnovi slučaj rekurzije te način rekurzivnoga pozivanja.*	*Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*	*Učenik analizira problem, predviđa ulazne vrijednosti problema te razvija algoritamsko rješenje u programskom jeziku ili okruženju.* *Učenik stvara program te potrebnu dokumentaciju za rješavanje svojega problema.* *Učenik razvija model promatranoga problema koristeći se odabranim programom te analizira problem koristeći se simulacijama za stvaranje različitih rješenja problema.*
Odličan (5)	*Učenik primjenjuje jedan algoritam sortiranja za rješavanje zadanog problema u kojemu programskom jeziku.* *Učenik pronalazi i predlaže rješenje (grafički, riječima/uputama) odabranoga problema primjenom rekurzivnoga postupka.* *Učenik istražuje i predlaže primjere problema pri čijemu se rješavanju može primijeniti rekurzivni postupak.*	*Kritički prosuđuje. Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.*	*Učenik provjerava ispravnost algoritamskoga rješenja te ga prema potrebi preuređuje.* *Učenik argumentirano predstavlja te obrazlaže svoje programsko rješenje problema odnosno svoj način rješavanja problema. Učenik uspoređuje i kritički vrednuje različita rješenja dobivena primjenom simulacije te predlaže konačno rješenje ili zaključak.*

Nastavna cjelina: 4. Život i rad u virtualnom svijetu			
	Usvojenost znanja	**Rješavanje problema**	**Digitalni sadržaji i suradnja**
Dovoljan (2)	*Učenik prepoznaje i opisuje dostupne e-usluge u RH u području odgoja i obrazovanja te svoj osobni identitet u sustavu AAi@EduHr.* *Učenik prepoznaje vrste elektroničkoga nasilja i izražava empatiju prema osobi koja trpi elektroničko nasilje.*	*Učenik provodi postupak prijave/odjave na e-usluge u RH u području odgoja i obrazovanja primjenjujući savjete o zaštiti osobnih podataka.*	*Učenik prepoznaje i navodi osnovne obrazovne portale, enciklopedije i slične izvore koji mogu poslužiti za traženje željene informacije.*
Dobar (3)	*Učenik opisuje elemente određene e-usluge, snalazi se u određenoj aplikaciji te prati promjene tijekom korištenja važne za njega osobno.* *Učenik opisuje vrste elektroničkoga nasilja.*	*Učenik pretražuje informacije koristeći se specijaliziranim stranicama za pretraživanje kao što su specijalizirane tražilice, online baze sadržaja, online enciklopedije, online baze knjižnica ili časopisa i sl.* *Učenik se sigurno i odgovorno ponaša u virtualnom svijetu.*	*Učenik pronalazi tražene informacije upotrebljavajući više izvora.*
Vrlo dobar (4)	*Učenik samostalno i učinkovito koristi se e-uslugama prema svojim potrebama. Učenik analizira svoju ulogu u sprečavanju elektroničkoga nasilja.*	*Učenik opisuje načine i metode kako se odgovorno nositi s nasiljem na internetu, prihvaća svoju odgovornost i traži moguća rješenja kako pomoći drugima*	*Učenik samostalno odabire prikladne e-usluge u RH u području odgoja i obrazovanja i izvore informacija.*
Odličan (5)	*Učenik kritički prosuđuje sve oblike elektroničkoga nasilja i govora mržnje te aktivno sudjeluje u njihovu sprečavanju.*	*Vrednuje informacije na internetu s obzirom na njihovu točnost, pouzdanost te u skladu s tim pronalazi i vrednuje nove izvore informacija. Kritički prosuđuje. Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. Preporuča i argumentira. Istražuje, odabire i primjenjuje dodatne načine rješavanja postavljenog zadatka.*	*Učenik analizira i povezuje rezultate pretrage razlikujući izvore pojedinih rezultata s obzirom na pouzdanost. Učenik surađuje u virtualnoj zajednici.*

Nastavna cjelina: 5. Predstavi se i prezentiraj			
	Usvojenost znanja	**Rješavanje problema**	**Digitalni sadržaji i suradnja**
Dovoljan (2)	*Učenik prepoznaje servise za objavljivanje svojega digitalnog sadržaja.*	*Rješava postavljeni zadatak uz pomoć, samostalno ne uočava pogreške u radu.*	*Učenik prepoznaje različite servise.*
Dobar (3)	*Učenik opisuje postupak objavljivanja digitalnog sadržaja putem nekoga mrežnog servisa.*	*Odabire odgovarajuće programe za pregledavanje, stvaranje i/ili uređivanje digitalnog sadržaja. Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške i probleme u radu uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*	*Digitalne sadržaje stvara, uređuje i dijeli s drugima te pristupa sadržajima koje su drugi podijelili s njim.*
Vrlo dobar (4)	*Učenik analizira mogućnosti i uvjete korištenja vlastitog digitalnog rada. Učenik uspoređuje mogućnosti različitih servisa za objavljivanje digitalnih sadržaja na mreži.*	*Koristi se odabranim programima i prilagođava obilježja programa prema obrazovnim potrebama. Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*	*Učenik za odabranu temu pronalazi i bira informacije te potrebne programe za stvaranje i uređivanje sadržaja, uz upute o prikladnim izvorima. Učenik samostalno odabire prikladne izvore informacija, odgovarajuće programe te oblike digitalnih sadržaja koji nabolje opisuju zadanu temu.*
Odličan (5)	*Objašnjava načine prilagodbe i uređivanja različitih multimedijskih sadržaja kako bi bili prikladni za objavljivanje na mreži ih objavljuje poštujući zahtjeve autorskog prava.*	*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.*	*Razvija, objavljuje te prema potrebi dijeli svoje digitalne sadržaje koji mogu biti povezani u složenu cjelinu te uključuju niz različitih digitalnih medijskih sastavnica.*