

**ELEMENTI I KRITERIJI
VREDNOVANJA PREDMETA
INFORMATIKA 5**

Andrea Pavić

Pri vrednovanju naučenoga sljedeći su elementi vrednovanja:

- 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.

TEMA: *Kako radi računalo*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne prepoznaje različite oblike pohrane i datoteke. Ne razumije mrežu kao međusobno povezane računalne uređaje koji razmjenjuju podatke. Ne zna se služiti servisom za online pohranu podataka. Ne prepoznaje digitalni trag na konkretnom primjeru, niti zna navesti oblike elektroničkog nasilja, opasnosti koje vrebaju na internetu niti načine kako se od istih zaštititi.</p>	<p>Učenik prepoznaje različite oblike pohrane i datoteke. Razumije mrežu kao međusobno povezane računalne uređaje koji razmjenjuju podatke. Zna se služiti servisom za online pohranu podataka. Prepoznaje digitalni trag na konkretnom primjeru, zna navesti oblike elektroničkog nasilja, neke od opasnosti koje vrebaju na internetu i pokoji način kako se od istih zaštititi.</p>	<p>Učenik analizira organizaciju na računalu grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima. Razlikuje vrste mrežnog povezivanja te prepoznaje pozitivne i negativne strane povezivanja računala u mrežu. Učenik opisuje postupak prijave i odjave na online servis za pohranu podataka poštujući pravila privatnosti. Razlikuje primjerene informacije od neprimjerenih i koristi se primjerima koji ukazuju na dobe strane dijeljenja podataka. Prepoznaje govor mržnje, uočava pozitivne i negativne strane online komunikacije.</p>	<p>Učenik analizira i preuređuje organizaciju na računalu i mrežnim mjestima grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima. Kategorizira vrste štetnih djelovanja preko mreže te pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti OS i određenih računalnih programa. Pohranjuje i preuzima digitalni sadržaj s online servisa kojim se koristi suradnički . Ujedno analizira povratne informacije ostalih članova tima nastale uporabom nekog primjenskog programa za izvršavanje zadataka učenja. S lakoćom uočava posljedice nepromišljelog objavljivanja neprimjerenih informacija te analizira svoje digitalne</p>	<p>Učenik planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije na računalu i mrežnim mjestima. Kategorizira vrste štetnih djelovanja preko mreže te pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti OS i određenih računalnih programa. Preuređuje vlastiti online prostor za pohranu i samostalno provodi istraživanje i učenje uspoređujući povratne rezultate ostalih članova tima. Pronalazi,preporučuje i uključuje nove sadržaje ili mogućnosti na mrežnim zajednicama učenja, stvara svoje pozitivne digitalne tragove, razvija odgovorno ponašanje na mreži koje uključuje poduzimanje niza preventivnih radnji.</p>

			tragove. Aktivno sudjeluje u prevenciji elektroničkoga nasilja.	
--	--	--	---	--

TEMA: *Moj program- Python*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
Učenik ne zna pokrenuti programski alat ili ne prepoznaje dijelove programskog sučelja te blokove (naredbe) programskoga alata. Ne razumije pojam algoritma.	Učenik zna pokrenuti programski alat i prepoznaje dijelove programskog sučelja te blokove (naredbe) programskoga alata. Razumije pojam algoritma i objašnjava ga navođenjem jednostavnih primjera iz svakodnevnog života.	Učenik prepoznaje osnovne segmente izrade programa: ulaz- obrada- izlaz. Analizira problem, uz pomoć učitelja prikazuje korake za rješavanje problema(grafički ili tekstem).	Učenik prepoznaje osnovne segmente izrade programa: ulaz- obrada- izlaz, uz minimalnu pomoć izrađuje jednostavan niz uputa koje predstavljaju rješenje nekog problema koristeći se ulaznim i izlaznim vrijednostima te naredbom pridruživanja. Analizira problem, samostalno prikazuje korake za rješavanje problema(grafički i tekstem).	Učenik prepoznaje osnovne segmente izrade programa: ulaz- obrada- izlaz, samostalno izrađuje jednostavan niz uputa koje predstavljaju rješenje nekog problema koristeći se ulaznim i izlaznim vrijednostima te naredbom pridruživanja. Kritički provjerava ispravnost svojega algoritma koristeći se zadanim ulaznim vrijednostima.

TEMA: *Virtualni svijet*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne razumije način na koji treba pretraživati mrežne stranice u potrazi za informacijama. Ne razumije pojam privatnosti na mreži, ne zna što su autorska prava niti privatnost podataka.</p>	<p>Učenik zna odabrati program za pregledavanje mrežnih stranica za pretraživanje informacija na mreži. Uz pomoć učitelja provodi pretragu za informacijom. Identificira pojam privatnosti na mreži, zna što su osobni podaci te opisuje čemu služe autorska prava i tko ima pravo na njih.</p>	<p>Učenik samostalno izvodi osnovnu pretragu za traženom informacijom na mreži. Analizira različite načine predstavljanja na mreži te razlikuje štetne i sigurne načine predstavljanja, objašnjava što su pravila privatnosti i uvjeti korištenja.</p>	<p>Učenik formulira pretragu za informacijom na mreži, analizira rezultate pretrage, zna oformiti složenije pretrage(prema obliku podataka, razinama dopuštenja prikazanih rezultata itd.). Provjerava pravila privatnosti na internetu i može raspravljati o mogućim negativnim posljedicama dijeljenja osobnih podataka na mreži.</p>	<p>Učenik je u mogućnosti kritički sagledati i vrednovati podatke dobivene pretragom. Po potrebi samostalno stvara nove pretrage te ih formulira da izbjegne neželjene i opasne sadržaje. Poštuje i primjenjuje ograničenja za dijeljenje svojih i tuđih podataka, poštuje navedenu licenciju autorskih prava te zna odabrati odgovarajući simbol licencije za svoj autorski rad.</p>

TEMA: *Stvaramo i predstavljamo digitalno*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne prepoznaje koji program treba koristiti za obradu zadanog digitalnog rada, niti se zna koristiti osnovnim alatom programa za stvaranje multimedijjskih sadržaja. Ne razumije pojam privatnosti na mreži, ne zna što su autorska prava niti privatnost podataka.</p>	<p>Učenik prepoznaje odgovarajući program i osnovne alate za stvaranje multimedijjskih sadržaja/vlastitog digitalnog rada, uglavnom samostalno. Identificira pojam privatnosti na mreži, zna što su osobni podaci te opisuje čemu služe autorska prava i tko ima pravo na njih.</p>	<p>Učenik se koristi osnovnim funkcijama odgovarajućeg programa za uređivanje zadanog digitalnog rada. Samostalno prepoznaje odgovarajući program i osnovne alate za stvaranje multimedijjskih sadržaj. Analizira različite načine predstavljanja na mreži te razlikuje štetne i sigurne načine predstavljanja, objašnjava što su pravila privatnosti i uvjeti korištenja.</p>	<p>Učenik dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama u odgovarajućem programu. Samostalno se koristi programima za stvaranje multimedijjskih sadržaja. Analizira uporabu pojedinih programa i izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju. Provjerava pravila privatnosti na internetu i može raspravljati o mogućim negativnim posljedicama dijeljenja osobnih podataka na mreži.</p>	<p>Učenik stvara autentičan digitalni rad, pohranjuje ga u e-portfolio i vrednuje ga. Također kreativno koristi programe za stvaranje multimedijjskih sadržaja, a u suradnji s drugima ili samostalno predstavlja svoje radove poznatoj publici i koristi ih pri učenju(smišlja njihovu primjenu pri učenju). Poštuje i primjenjuje ograničenja za dijeljenje svojih i tuđih podataka, poštuje navedenu licenciju autorskih prava te zna odabrati odgovarajući simbol licencije za svoj autorski rad.</p>

***Kriteriji ocjenjivanja osmišljeni su i formulirani prema preporukama za ostvarenje odgojno- obrazovnih ishoda po razredima i domenama Kurikuluma nastavnoga predmeta informatika za osnovne i srednje škole te vlastitoj procjeni razine ostvarenja pojedinih ishoda tijekom školske godine.**