

**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 osnovne komponente nekog digitalnog sustava. Ne može opisati način na koji se podaci pohranjuju u računalo. Ne razumije pojam mjerne jedinice za količinu podataka niti važnost veličine datoteke za temeljne operacije s datotekama u računalu. Ne zna prikazati podatke uporabom simbola (0 i 1). Učenik ne zna važnost zbrinjavanja elektroničkog otpada, slijedi upute za njegovo zbrinjavanje.</p>	<p>Učenik prepoznaje i imenuje osnovne komponente nekog digitalnog sustava. Zna prepoznati način na koji se podaci pohranjuju u računalo. Razumije pojam mjerne jedinice za količinu podataka i važnost veličine datoteke za temeljne operacije s datotekama u računalu. Zna prikazati podatke uporabom simbola (0 i 1). Učenik objašnjava važnost zbrinjavanja elektroničkog otpada radi očuvanja okoliša.</p>	<p>Učenik prepoznaje i imenuje osnovne komponente nekog digitalnog sustava te njihova obilježja. Zna opisati način na koji se podaci pohranjuju u računalo. Razumije pojam mjerne jedinice za količinu podataka i važnost veličine datoteke za temeljne operacije s datotekama u računalu. Zna prikazati podatke uporabom simbola (0 i 1). Učenik objašnjava važnost zbrinjavanja elektroničkog otpada radi očuvanja okoliša.</p>	<p>Učenik analizira način prijenosa podataka u digitalnim sustavima te načine povezivanja i prijenosa podataka mrežom. Zna opisati način na koji se podaci pohranjuju u računalo. Razumije pojam mjerne jedinice za količinu podataka i važnost veličine datoteke za temeljne operacije s datotekama u računalu. Zna prikazati podatke uporabom simbola (0 i 1). S lakoćom prikazuje alfanumeričke znakove nizovima simbola 0 i 1 (tablično). Prema vlastitom iskustvu opisuje važnost sakupljanja elektroničkog otpada u lokalnoj zajednici.</p>	<p>Učenik analizira način prijenosa podataka u digitalnim sustavima te načine povezivanja i prijenosa podataka mrežom. Analizira mogućnosti uporabe simbola za prikazivanje različitih vrsta podataka u računalu. Uspoređuje mjerne jedinice za količinu podataka u računalu. S lakoćom prikazuje alfanumeričke znakove nizovima simbola 0 i 1 (računski). Prema vlastitom iskustvu procjenjuje važnost sakupljanja elektroničkog otpada u lokalnoj zajednici.</p>

TEMA: *Moj program*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne prepoznaje dijelove sučelja niti naredbe programskoga alata. Ne uspijeva složiti niti jednostavan niz naredbi(blokova). Ne razumije pojam algoritma, ne zna navesti osnovne korake za rješavanje nekog problema.</p>	<p>Učenik prepoznaje dijelove sučelja i naredbe programskoga alata, no ne zna se koristiti istima kako bi složio jednostavan niz naredbi (blokova). Zna navesti osnovne korake za rješavanje nekog problema(algoritam).</p>	<p>Učenik prepoznaje i navodi dijelove sučelja i naredbe programskoga alata, kojima se i koristi kako bi složio jednostavan niz naredbi(blokova). Učenik razumije i opisuje pojam algoritma i zna navesti osnovne korake, dijelove algoritma, za rješavanje nekog problema.</p>	<p>Učenik prepoznaje osnovne segmente izrade programa. Ulaz- obrada – izlaz. Izgrađuje jednostavniji niz uputa koje predstavljaju rješenje nekog problema koristeći se ulaznim i izlaznim vrijednostima te naredbom pridruživanja. Analizira problem te smišlja i prikazuje korake za rješavanje zadanog problema grafički, usmeno ili tekстом.</p>	<p>Učenik prepoznaje osnovne segmente izrade programa. Ulaz- obrada – izlaz. Izgrađuje 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.</p>

TEMA: *Virtualni svijet*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne zna samostalno pregledavati mrežne stranice za pretraživanje informacija na mreži.</p> <p>Ne povezuje zadano gradivo sa programom u kojem je potrebno urediti digitalni rad.</p> <p>Ne prepoznaje osnovne alate programa za stvaranje multimedijjskih sadržaja.</p>	<p>Učenik zna samostalno pregledavati mrežne stranice za pretraživanje informacija na mreži.</p> <p>Povezuje zadano gradivo sa programom u kojem je potrebno urediti digitalni rad.</p> <p>Prepoznaje i koristi osnovne alate programa za stvaranje multimedijjskih sadržaja.</p> <p>Radi uz pomoć učiteljice ili kolega učenika.</p>	<p>Učenik izvođenjem pretrage pronalazi traženu informaciju na mrežnim stranicama.</p> <p>Koristi se osnovnim funkcijama odgovarajućega programa za uređenje digitalnog rada.</p> <p>Uglavnom samostalno prepoznaje osnovne programe za stvaranje multimedijjskih sadržaja, a pri stvaranju radova potrebna mu je povremena pomoć.</p>	<p>Učenik formulira pretragu za određenu informaciju, analizira rezultate pretrage koje uključuju i pretraživanje prema obliku podataka i razinama dopuštenja prikazanih rezultata.</p> <p>Dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama i samostalno se koristi programima za stvaranje multimedijjskih sadržaja.</p> <p>Analizira uporabu pojedinih programa.</p> <p>Izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju.</p>	<p>Učenik kritički vrednuje pretrage te po potrebi stvara nove. Formulira pretragu tako da izbjegne neželjene i opasne sadržaje.</p> <p>Samostalno stvara autentičan digitalni rad u odgovarajućem programu, pohranjuje ga u e-portfolio i vrednuje ga.</p> <p>Kreativan je u samostalnom stvaranju multimedijjskih sadržaja u pripadajućim programima.</p> <p>Smišlja primjenu multimedijjskih programa pri učenju.</p> <p>Samostalno ili s drugima uspješno prezentira svoj digitalni uradak.</p>

TEMA: *Stvaramo i predstavljamo digitalno*

Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
<p>Učenik ne povezuje zadano gradivo sa programom u kojem je potrebno urediti digitalni rad. Ne prepoznaje osnovne alate programa za stvaranje multimedijских sadržaja.</p>	<p>Učenik povezuje zadano gradivo sa programom u kojem je potrebno urediti digitalni rad. Prepoznaje i koristi osnovne alate programa za stvaranje multimedijских sadržaja. Radi uz pomoć učiteljice ili kolega učenika. Prepoznaje pojam privatnosti na mreži, svojih i tuđih osobnih podataka te opisuje čemu služe autorska prava i tko ima pravo na njih.</p>	<p>Učenik se koristi osnovnim funkcijama odgovarajućega programa za uređenje digitalnog rada. Uglavnom samostalno prepoznaje osnovne programe za stvaranje multimedijских sadržaja, a pri stvaranju radova potrebna mu je povremena pomoć. Analizira različite načine predstavljanja na mreži te razlikuje štetne od sigurnih načina predstavljanja, objašnjava pravila privatnosti i uvjete korištenja.</p>	<p>Učenik dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama i samostalno se koristi programima za stvaranje multimedijских sadržaja. Analizira uporabu pojedinih programa. Izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju. Raspravlja o mogućim neželjenim posljedicama nepromišljenog dijeljenja osobnih podataka te provjerava pravila privatnosti na internetu.</p>	<p>Samostalno stvara autentičan digitalni rad u odgovarajućem programu, pohranjuje ga u e-portfolio i vrednuje ga. Kreativna je u samostalnom stvaranju multimedijских sadržaja u pripadajućim programima. Smišlja primjenu multimedijских programa pri učenju. Samostalno ili s drugima uspješno prezentira svoj digitalni uradak. Poštuje i primjenjuje ograničenja za dijeljenje tuđih osobnih podataka, poštuje navedenu licencu za korištenje sadržaja koji su zaštićeni autorskim pravima. Odabire odgovarajući simbol 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.**