

**Kriterija vrednovanja**  
**odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Informatika u**  
**četvrtom razredu osnovne škole**  
**šk. god. 2024./2025.**

**Učiteljica: Andrea Pavliš**

## Kriterij vrednovanja cjeline Upoznajmo računalo

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje neke od simbola i imenuje ih</p> <p>Zna navesti jedno moguće rješenje u problemu radu digitalnih uređaja</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice razumije razliku stvarni i virtualni svijet</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje neke od simbola, imenuje ih i zna opisati značenje nekoliko simbola</p> <p>Zna navesti dva moguća rješenja u problemu radu digitalnih uređaja</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice razumije razliku stvarnog i virtualnog svijet</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima uglavnom zna prepoznati mnoštvo simbola, imenovati ih i opisati značenja</p> <p>Navodi većinu problema i rješenja problema s digitalnim uređajima</p> <p>Samostalno opisuje kako pravilno koristimo digitalne uređaje</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu</p> <p>Razumije razliku stvarnog i virtualnog svijet</p> <p>navodi prednosti i nedostatke virtualnog svijeta</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Samostalno stvara vlastiti simbol i odgoneta tuđe simbole</p> <p>Navodi probleme u radu digitalnih uređaja i sva njihova rješenja</p> <p>Samostalno opisuje kako pravilno koristimo digitalne uređaje</p> <p>Razumije, definira i analizira značenje pojma virtualni svijet</p> <p>Razumije, definira i analizira razliku između stvarnog i virtualnog svijeta</p>

## Kriterij vrednovanja cjeline Rješavanje problema

dovoljan	<p>Učenik se koristi simbolima za prikazivanje podataka, analizira postupak prikazivanja te vrednuje njegovu učinkovitost.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja analizira zadatak kako bi odabrao prikladni program.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam kriptografije.</p> <p>Uz pomoć učitelja navodi situacije u kojima je važno kriptirati neke informacije.</p> <p>Uz pomoć učitelja korištenjem jednostavne kodne tablice (jedno slovo=jedan simbol) šifrira i dešifrira kratke tekstove od nekoliko riječi.</p>
dobar	<p>Učenik analizira mogućnosti prikazivanja podataka s pomoću zadanoga skupa simbola.</p> <p>Učenik samostalno odabire odgovarajući program za izradu zadatka uz argumentiranje svojega odabira.</p> <p>Samostalno svojim riječima objašnjava pojam kriptografije.</p> <p>Samostalno navodi barem jednu situaciju u kojoj je važno kriptirati informacije.</p> <p>Uz pomoć učitelja navodi više sustava kriptiranja (npr. jednostavne kodne tablice, Cezarova šifra, Morseov kod).</p> <p>Samostalno se koristi jednostavnim kodnim tablicama u šifriranju i dešifriranju kratkih tekstova.</p>
vrlo dobar	<p>Učenik predlaže novi skup simbola ili nadopunjava postojeći skup simbola kao bi povećao mogućnosti prikazivanja podataka.</p> <p>Učenik preporučuje drugima odabrani program za izradu zadatka uz pojašnjavanje i predstavljanje svojega odabira.</p> <p>Samostalno navodi nekoliko situacija u kojima je važno kriptirati informacije.</p> <p>Samostalno navodi više sustava kriptiranja i njima se koristi.</p> <p>Predlaže kako nadopuniti neki skup simbola kako bi povećao mogućnosti prikazivanja podataka (npr. dodaje brojeve i znakove interpunkcije kako bi mogao pisati cijele rečenice).</p>
odličan	<p>Samostalno navodi nekoliko situacija u kojima je važno kriptirati informacije.</p> <p>Samostalno navodi više sustava kriptiranja i njima se koristi.</p> <p>Predlaže kako nadopuniti neki skup simbola kako bi povećao mogućnosti prikazivanja podataka (npr. dodaje brojeve i znakove interpunkcije kako bi mogao pisati cijele rečenice).</p> <p>Učenik istražuje dodatne mogućnosti odabranoga programa kao i slične programe za izradu zadatka.</p> <p>Svoja saznanja prenosi razredu. Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p> <p>Učenik uspoređuje različite sustave kriptiranja i procjenjuje koji je učinkovitiji, tj. koji „jače“ šifrira podatke.</p> <p>Npr. uspoređuje kodnu tablicu i šifriranje sustavom Morseove abecede.</p>

## Kriterij vrednovanja za cjelinu Programiranje

dovoljan	<p>Uz pomoć učitelja stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz pomoć učitelja ih pronalazi.</p> <p>Pronalazi i pokreće Scratch</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi naredbu ponavljanja.</p> <p>Uz pomoć učitelja uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatke s odlukom</p>
dobar	<p>Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.</p> <p>Uz povremenu pomoć učitelja stvara niz uputa s ponavljanjem.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz minimalnu pomoć učitelja ih pronalazi.</p> <p>Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch</p> <p>Uz povremenu pomoć učitelja prepoznaje i koristi različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa kao i naredbu ponavljanja</p> <p>Uz minimalni poticaj uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatke s odlukom</p>
vrlo dobar	<p>Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</p> <p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</p>
odličan	<p>Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.</p> <p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</p> <p>Samostalno izrađuje programe u Scratch koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Samostalno izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi</p>

## Kriterij vrednovanja cjeline E - svijet

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti jedan primjer dobre poruke</p> <p>Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice se prijavljuje na Edmodo</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke poruke</p> <p>Razumije značenje <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identiteta, ali ne zna kako glasi njegov/njezin identitet</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice može navesti jednu primjer dobre strane digitalnog svijeta i jedan primjer loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalnog virusa, uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti dva ili tri primjera dobre poruke</p> <p>Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju i uz pomoć učitelja/ice pristupa mrežnoj stranici</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke poruke, zna pročitati svoj <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identitet s papira i upisati korisničke podatke u odgovarajući prozor za prijavu</p> <p>Uz pomoć učitelja/ice navodi dva ili tri primjera dobre strane digitalnog svijeta i ili-ili tri primjera loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalni virus i uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Opisuje postupak prijave na mrežnu stranicu Edmodo</p> <p>Uz malu pomoć učitelja/ice prijavljuje se u Edmodo i mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</p> <p>Zna kako glasi njegov /njezin vlastiti <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identitet</p> <p>Uglavnom samostalno zna poslati pravilnu elektroničku poruku</p> <p>Uglavnom samostalno navodi primjere dobre strane digitalnog svijeta i primjere loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalnog virusa, uglavnom samostalno može navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>

odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Navodi puno primjera slanja dobrih poruka</p> <p>Samostalno se prijavljuje na mrežne stranice Edmodo i mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</p> <p>Samostalno šalje ispravnu elektroničku poruku</p> <p>Zna kako glasi njegov /njezin vlastiti <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identitet</p> <p>Samostalno opisuje dobre i loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Prepoznaje opasnosti koje uzrokuju virusi na digitalnim uređajima i zna kako to spriječiti</p>
---------	---

### Kriterij vrednovanja za cjelinu Stvaranje digitalnog sadržaja

dovoljan	<p>Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se pomoću računala moglo raditi.</p> <p>Podsjeća se i uz pomoć učitelja navodi program za crtanje i pisanje na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje i otvara program za pisanje na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje i otvara program za crtanje na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi tipkovnicu, prepoznaje razne tipke. Na poticaj zna imenovati specijalne tipke kao što su Enter, CapsLock, shift.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi kombinaciju tipaka za pisanje pojedinačnog velikog slova.</p> <p>Uz pomoć učitelja kopira dijelove teksta u programu za pisanje i dijelove crteža u programu za pisanje</p> <p>Uz pomoć učitelja stvara mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učitelja pohranjuje svoje uratke u mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učitelja pronalazi prethodno pohranjen sadržaj.</p> <p>Uz pomoć učitelja ispravlja greške u svom digitalnom uratku.</p> <p>Na poticaj objašnjava kako je stvarao svoj rad, koje je dijelove programa i uređaja koristio.</p>
----------	---

dobar	<p>Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene. Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.</p> <p>Podsjeća se i samostalno navodi program za crtanje i pisanje na računalu. imenuje i otvara program za pisanje na računalu.</p> <p>imenuje i otvara program za crtanje na računalu.</p> <p>Samostalno koristi tipkovnicu, prepoznaje razne tipke. Zna imenovati specijalne tipke kao što su Enter, CapsLock, shift.</p> <p>Uz minimalnu pomoć učitelja koristi kombinaciju tipaka za pisanje pojedinačnog velikog slova.</p> <p>Uz pomoć učitelja kopira dijelove teksta u programu za pisanje i dijelove crteža u programu za pisanje</p> <p>Uz minimalnu pomoć učitelja stvara mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učitelja pohranjuje svoje uratke u mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učitelja pronalazi prethodno pohranjen sadržaj.</p> <p>Uz minimalnu pomoć učitelja ispravlja greške u svom digitalnom uratku.</p> <p>Samostalno objašnjava kako je stvarao svoj rad, koje je dijelove programa i uređaja koristio.</p>
vrlo dobar	<p>Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).</p> <p>Učenik opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka</p> <p>Samostalno kopira dijelove teksta i lijepi na izabrano mjesto</p> <p>Samostalno kopira dijelove crteža i lijepi na izabrano mjesto</p> <p>Uglavnom samostalno stvara složene digitalne strukture</p> <p>Snalazi se u radu u timu i dobro surađuje s ostalim članovima</p>
odličan	<p>Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objasnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu.</p> <p>Potpuno samostalno kopira dijelove teksta ili crteža i lijepi na izabrano mjesto. Pri tom stvara složene digitalne strukture</p> <p>Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom</p> <p>Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p>

## Kriterij vrednovanja za cjelinu Multimedija

dovoljan	<p>Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program te prepoznaje neke načine njihove uporabe.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje osnovne alate u programu za obradu fotografija</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja priprema fotografije koje će uključiti u izradu fotoknjige</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja otvara program za obradu zvuka</p> <p>Učenik se uz pomoć učitelja prisjeća gumbića kojima su predstavljene naredbe pokretanja, zaustavljanja, snimanja zvučnog zapisa</p>
dobar	<p>Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program te opisuje njegove mogućnosti</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja slijedi upute i izrađuje jednostavne digitalne radove.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja koristi osnovne alate u programu za obradu fotografija</p> <p>Učenik priprema fotografije koje će uključiti u izradu fotoknjige</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja prati korake čarobnjaka za izradu fotoknjige</p> <p>Učenik prepoznaje ikonu programa za obradu uzvuka i samostalno otvara program</p> <p>Učenik opisuje gumbiće kojima su predstavljene naredbe pokretanja, zaustavljanja, snimanja zvučnog zapisa</p>
vrlo dobar	<p>Učenik samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, prepoznaje njihove prednosti u raznim situacijama.</p> <p>Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove (obrađuje fotografiju, snima i obrađuje zvuk).</p>
odličan	<p>Samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, objašnjava njihove prednosti u raznim situacijama, obrazlaže svoj odabir i preporučuje ili ne preporučuje drugima korištenje njima.</p> <p>Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove kreativno se izražavajući.</p> <p>Samostalno obrađuje fotografije (obrzuje dio fotografije, uklanja crvene oči, podešava kontrast i svjetlinu)</p> <p>Samostalno istražuje dodatne mogućnosti programa za obradu fotografije</p> <p>Samostalno izabire fotografije koje želi uključiti u fotoknjigu na određenu temu</p> <p>Samostalno izrađuje fotoknjigu prateći čarobnjak izrade fotoknjige</p> <p>Samostalno zaključuje kako će kopirati dio zvučnog zapisa i zalijepiti ga na novo mjesto u zvučnom zapisu</p> <p>Predstavlja i objašnjava svoj rad.</p> <p>Pomaže vršnjacima pri izradi.</p>