

Osnovna škola Biograd

# **Kriterij vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Informatika**

2. razred

Kristina Nevjestić

Uspjeh učenika iz Informatike vrednuje se na gotovo svakom satu kroz praktičan rad na računalu te vrednovanje aktivnosti tijekom nastavnog sata kao i vrednovanje dodatnih aktivnosti kao što su redovito vođenje e-portfolia, rješavanje radne bilježnice, rad na projektnom zadatku, izrada plakata, referata, umnih mapa.

#### **Postupci vrednovanja:**

1. Vrednovanje za učenje - proces je prikupljanja informacija o procesu učenja i poučavanja te interpretacija prikupljenih informacija. Odvija se tijekom učenja i poučavanja i ne rezultira ocjenom. Vrednovanje za učenje podrazumijeva uključivanje povratne informacije tijekom procesa učenja i poučavanja kojom će se usmjeriti učenike i potaknuti njihovo napredovanje u učenju.
2. Vrednovanje kao učenje - Tijekom procesa vrednovanja kao učenja učenici samovrednovanjem i vršnjačkim vrednovanjem promišljaju o svojem učenju i tako uče.
3. Vrednovanje naučenoga - vrha vrednovanje naučenoga procjena je ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda nakon određenoga (kraćega ili dužega) razdoblja učenja i poučavanja. Njime se sažimaju informacije o tome što učenik zna i može učiniti u određenom trenutku kako bi se dokumentiralo i izvijestilo o njegovim postignućima i napredovanju. Za vrednovanje naučenoga koristi se brojčana ocjena.

#### **Elementi vrednovanja:**

1. Usvojenost znanja – uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.
2. Rješavanje problema – uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritma, provjeravanje ispravnosti algoritma, samostalnost u rješavanju problema.
3. 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 digitalnog uratka.

#### **Načini i postupci vrednovanja**

- *Usmeno provjeravanje* – provodi se po potrebi tijekom svakog nastavnog sata. Ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocjenjen. Ocjena je javna uz obrazloženje učitelja. U imenik se upisuje u rubriku praćenja sadržaj usmenog ispitivanja te ocjena u rubriku ovisno o tome provjerava li se usvojenost sadržaja ili primjena znanja.

- *Pisana provjera znanja* – provodi se zadatcima objektivnog tipa kako bi se utvrdilo poznavanje i razumijevanje pojmova i činjenica ili zadatcima primjene naučenoga. Moguće vrste zadataka su: dosjećanje (kratki odgovor), dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje, jednostavni računski zadatci, skiciranje...

Tablica vrednovanja pisanih provjera

| Ocjena | Postotak rješenosti |
|--------|---------------------|
| 1      | 0-49%               |
| 2      | 50-60%              |
| 3      | 61-77%              |
| 4      | 78-90%              |
| 5      | 91-100%             |

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 bilješka – 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 aktivnosti tj. temi. U imenik se upisuje nadnevak, tema praktičnog 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, pristup problemu, pronalaženje rješenja projektnih zadatak. Rečenica opisnog praćenja upisuje se u prostor opisnog praćenja (bilješke) te također utječe na zaključnu ocjenu.

### **Zaključna ocjena**

Na kraju školske godine donosi se zaključna ocjena koja će biti aritmetička sredina upisanih ocjena pod pretpostavkom da su sve gore navedene cjeline (provjere) pozitivno ocjenjene te potrebni ishodi zadovoljeni. Ukoliko je neka od cjelina ocjenjena negativnom ocjenom učenik se upućuje na dopunski rad. Aritmetička

sredina računa se na dvije decimale a zaključna ocjena neće biti zaokružena ne veću ili manju već se donosi isključivo na temelju aritmetičke sredine (bez odstupanja).

Zaključna ocjena odraz je 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 sa 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.**

## Vrednovanje cjeline: **Upoznajmo računalo** (ishodi A.2.1., C.2.3., D.2.1., D.2.2.)

- prisjetiti se i prepoznati digitalne uređaje
- prepoznati i opisati računalne programe
- izvoditi osnovne aktivnosti u programima
- opisati ulogu informacijsko-komunikacijske tehnologije u svakodnevnom životu
- prepoznati ulogu stručnjaka i zanimanja u području informacijsko-komunikacijske tehnologije

### Kriterij vrednovanja cjeline **Upoznajmo računalo**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</li><li>• Prepoznaje neke digitalne uređaje i imenuje ih</li><li>• Prepoznaje i opisuje razliku stolnog i prijenosnog računala</li><li>• Prepoznaje uređaje u kojima se nalaze mala računala, ali ne razumije način na koji rade</li><li>• Zna navesti nekoliko digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice opisuje značenje računalnih programa</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice razumije vrste programa i operacijskih sustava</li><li>• Prepoznaje pojedina zanimanja IKT tehnologije</li><li>• Razumije značenje pojma projekt, ali ne zna definirati niti navesti primjere</li></ul> |
| <b>dobar</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</li><li>• Prepoznaje nekoliko digitalnih uređaje i imenuje ih</li><li>• Prepoznaje uređaje u kojima se nalaze mala računala, te uz pomoć učiteljice zna objasniti kako navedeni uređaji rade</li><li>• Zna navesti nekoliko digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice opisuje značenje računalnih programa</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice razumije vrste programa i operacijskih sustava</li><li>• Prepoznaje većinu zanimanja IKT tehnologije i uz pomoć učiteljice opisuje neka zanimanja</li><li>• Razumije značenje pojma projekt, može navesti nekoliko primjera aktivnosti projekta</li></ul>                                     |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</li> <li>• Prepoznaje većinu digitalnih uređaja i imenuje ih</li> <li>• Samostalno opisuje mnoštvo digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</li> <li>• Uglavnom samostalno opisuje značenje računalnih programa</li> <li>• Razlikuje vrste programa i operacijskih sustava</li> <li>• Prepoznaje pojedina zanimanja IKT tehnologije, zna ih definirati i navesti primjere za pojedina zanimanja</li> <li>• Razumije značenje pojma projekt, navodi primjere projekata i sudionike</li> </ul>                                         |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</li> <li>• Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</li> <li>• Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</li> <li>• Samostalno imenuje sve digitalne uređaje</li> <li>• Samostalno opisuje sve digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</li> <li>• Samostalno opisuje značenje računalnih programa</li> <li>• Razumije, definira i analizira IKT zanimanja</li> <li>• Razumije, definira i analizira pojam projekt, sudionike i navodi primjere</li> </ul> |

### Vrednovanje cjeline: **E-svijet** (ishodi A.2.2.,C.2.3., D.2.3.,D.2.4.)

- upoznati se s internetom
- nabrojati, opisati i komentirati mogućnosti na internetu
- upoznati mrežni preglednik
- potražiti slike, videozapise i podatke na internetu
- prepoznati opasnosti na internetu
- objasniti elektroničko nasilje
- odabrati i primijeniti odgovorno ponašanje na internetu
- prepoznati i razlikovati osobne podatke koji se smiju ostaviti na internetu
- prepoznati važnost svojeg i tuđeg odgovornog ponašanja na internetu

### Kriterij vrednovanja cjeline E svijet

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>dovoljan</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li> <li>• Pomoću ilustracija razumije pojam internet</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi što se sve može raditi na internetu</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice prema slikama imenuje mrežne preglednike</li> <li>• Razumije pojedine dijelove mrežne stranice</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice otvara i koristi dijelove mrežnih stranica</li> <li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi nekoliko neprihvatljivih ponašanja na internetu</li> <li>• Razumije pojam osobni podatci i zna navesti dva do tri osobna podatka</li> <li>•</li> </ul> |
| <p><b>dobar</b></p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</li> <li>• Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</li> <li>• Razumije pojam Internet, ali ga ne zna definirati</li> <li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi što se sve može raditi na internetu</li> <li>• Uz pomoć učitelja/ice i prema slikama imenuje mrežne preglednike</li> <li>• Razumije pojedine dijelove mrežne stranice i zna se kretati izbornikom</li> <li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti jedan do dva primjera</li> <li>• Razumije pojam osobni podatci i zna navesti tri do četiri osobna podatka</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| <p><b>vrlo dobar</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</li> <li>• Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</li> <li>• Razumije i definira pojam internet</li> <li>• Uz malu pomoć učitelja/ice navodi što se sve može raditi na internetu</li> <li>• Uz malu pomoć učitelja/ice imenuje mrežne preglednike</li> <li>• Uglavnom samostalno koristi i kreće se mrežnim stranicama, razumije i zna upisati adresu mrežne stranice</li> <li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti više od tri primjera</li> <li>• Analizira, definira pojam osobni podatci i zna navesti većinu svojih osobnih podataka</li> </ul>                                                                                                                            |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>odličan</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</li> <li>• Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</li> <li>• Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</li> <li>• Definira i povezuje značenje pojma Internet</li> <li>• Samostalno navodi što se sve može raditi na internetu</li> <li>• Samostalno imenuje mrežne preglednike, objašnjava postupak pokretanja interneta</li> <li>• Samostalno koristi i kreće se mrežnim stranicama, razumije i zna upisati adresu mrežne stranice</li> <li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti mnoštvo primjera</li> <li>• Analizira, definira pojam osobni podatci i zna navesti sve svoje osobnih podataka</li> </ul> |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Vrednovanje cjeline: **Stvaranje digitalnog sadržaja** (ishodi A.2.1, C.2.2 i D.2.1)

- objasniti ulogu programa u stvaranju digitalnih sadržaja
- izraditi digitalne radove kombiniranjem različitih oblika sadržaja uz učiteljevu/učiteljičinu podršku
- opisati način stvaranja novih sadržaja i ideja koje namjeravaš oblikovati ili ih oblikuješ pomoću IKT-a
- kreativno se izražavati uz učiteljevu/učiteljičinu podršku u jednostavnome multimedijском programu
- izrađivati mape i podmape
- spremati i pronalaziti prethodno pohranjeni sadržaj
- predstavljati i objašnjavati svoj rad
- aktivno surađivati sa skupinom vršnjaka u sigurnom digitalnom obrazovnom okruženju
- prepoznati i opisati neke poslove koji se koriste informacijsko-komunikacijskom tehnologijom.

#### Kriterij vrednovanja za cjelinu Stvaranje digitalnog sadržaja

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dovoljan   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se pomoću računala moglo raditi.</li> <li>• Podsjeća se i uz pomoć učitelja navodi program za crtanje na računalu.</li> <li>• Uz pomoć učitelja imenuje i otvara program za pisanje na računalu.</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi tipkovnicu, prepoznaje razne tipke. Na poticaj zna imenovati specijalne tipke kao što su Enter, CapsLock, shift.</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi kombinaciju tipaka za pisanje pojedinačnog velikog slova.</li> <li>• Uz pomoć učitelja stvara mape i podmape.</li> <li>• Uz pomoć učitelja pohranjuje svoje uratke u mape i podmape.</li> <li>• Uz pomoć učitelja pronalazi prethodno pohranjen sadržaj.</li> <li>• Uz pomoć učitelja ispravlja greške u svom digitalnom uratku.</li> <li>• Na poticaj objašnjava kako je stvarao svoj rad, koje je dijelove programa i uređaja koristio.</li> <li>• Učenik prepoznaje riječ dizajner, razumije da je to zanimanje koje može koristiti IKT, uz pomoć učitelja opisuje zanimanje dizajner.</li> </ul> |
| dobar      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.</li> <li>• Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.</li> <li>• Učenik opisuje zanimanja ljudi koji se u svojem poslu koriste IKT-om, a povezana su uz stvaranje multimedijalnog sadržaja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| vrlo dobar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).</li> <li>• Učenik opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka</li> <li>• Istražuje uz pomoć učitelja i komentira zanimanja iz područja IKT-a koja su povezana sa stvaranjem multimedijalnog sadržaja.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja istražuje dodatne mogućnosti e-usluga u području obrazovanja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| odličan    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objašnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu.</li> <li>• Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom</li> <li>• Izdvaja i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene IKT-a i predstavlja razredu.</li> <li>• Učenik se samostalno koristi preporučenim e-uslugama u području obrazovanja.</li> <li>• Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Vrednovanje cjeline: **Rješavanje problema** (ishodi B.2.1 )

### C. Računalno razmišljanje - B.2.1

- Pratiti niz uputa predloženih slikom ili riječima koje izvode jednostavan zadatak
- analizirati niz uputa i otkrivati pogrešan redoslijed
- ispravljati pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje jednostavnoga zadatka.

#### Kriterij vrednovanja za cjelinu **Rješavanje problema**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak.</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja uspijeva složiti jednostavne origami strukture</li><li>• Uočava i razlikuje različite geometrijske likove u sklopu tangrama</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja rješava rebuse</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja pronalazi greške u svom rješenju zadatka</li></ul>                                                                                                                                     |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.</li><li>• Učenik uglavnom samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture</li><li>• Uz pomoć učitelja slaže zadane tangram oblike</li><li>• Učenik uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima</li><li>• Učenik uz minimalnu pomoć učitelja rješava zadane rebuse</li><li>• Učenik uz minimalnu pomoć učitelja pronalazi greške u svom rješenju zadatka</li></ul>                                                                                               |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.</li><li>• Učenik samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture</li><li>• Učenik samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima</li><li>• Uz povremenu pomoć učitelja slaže zadane tangram oblike</li><li>• Razumije pravila rješavanja SUDOKU i uz pomoć učitelja ili kolega uspijeva riješiti zadani sudoku</li><li>• Učenik uglavnom samostalno rješava rebuse</li><li>• Učenik uglavnom samostalno pronalazi greške u svom rješenju zadatka</li></ul> |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</li> <li>• Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</li> <li>• Samostalno rješava različite origami strukture prema zadanim uputstvima</li> <li>• Uglavnom samostalno sastavlja različite zadane tangram oblike</li> <li>• Uz povremenu pomoć učitelja ili samostalno rješava zadane sudoku zadatke</li> <li>• učenik potpuno samostalno rješava zadane rebuse</li> <li>• Učenik potpuno samostalno pronalazi greške u svom rješenju zadatka</li> </ul> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Vrednovanje cjeline: **Programiranje** (ishodi B.2.1 i D.2.1)

- prepoznavati probleme u jednostavnome zadatku s ponavljanjem
- stvarati niz uputa koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja sa zadanim brojem ponavljanja
- spremati svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalaziti
- uz pomoć učitelja/učiteljice otkrivati, prikazivati i analizirati korake rješavanja jednostavnoga zadatka koji sadrži slijed koraka i ponavljanje.

### Kriterij vrednovanja za cjelinu Programiranje

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.</li> <li>• Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz pomoć učitelja ih pronalazi.</li> <li>• Učenik nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om izdvaja programera.</li> <li>• Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće Scratch kao i Minecraft</li> <li>• Uz pomoć učitelja nabraja dijelove prozora Scratch</li> <li>• Uz pomoć učitelja prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi naredbu ponavljanja.</li> <li>• Uz pomoć učitelja uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</li> </ul> |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz povremenu pomoć učitelja stvara niz uputa s ponavljanjem.</li> <li>• Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz minimalnu pomoć učitelja ih pronalazi.</li> <li>• Učenik opisuje zanimanja ljudi koji se u svojem poslu programiraju.</li> <li>• Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch</li> <li>• Uz povremenu pomoć učitelja nabraja dijelove prozora Scratch</li> <li>• 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</li> <li>• Uz minimalni poticaj uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.</li> <li>• Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</li> <li>• Istražuje uz pomoć učitelja i komentira zanimanja iz područja programiranja.</li> <li>• Samostalno pokreće i samostalno nabraja dijelove prozora Scratch</li> <li>• Uglavnom samostalno izrađuje jednostavne programe</li> <li>• Samostalno pokreće izrađene programe</li> <li>• Uglavnom samostalno mijenja zadanu pozadinu</li> <li>• Uglavnom samostalno koristi naredbu ponavljanja</li> <li>• Samostalno uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.</li> <li>• Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</li> <li>• Izdvaja i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene programiranja i predstavlja razredu.</li> <li>• Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</li> <li>• Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</li> <li>• Samostalno izrađuje programe u Scratch koristeći različite kategorije naredbi</li> <li>• Samostalno mijenja zadanu pozadinu.</li> <li>• Uz pomoć učitelja pokreće program Scratch</li> <li>• Razumije i opisuje što zadani program radi</li> <li>• Uglavnom samostalno izrađuje program u Scratch-u</li> <li>• Samostalno koristi naredbu ponavljanja</li> <li>• Samostalno uočava i objašnjava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</li> </ul> |