

# Kriteriji vrednovanja

Informatika

1. razred

Učiteljice: Nataša Zenzerović, Branka Kontošić  
Osnovna škola dr. Mate Demarina Medulin

### Teme planirane GIK-om:

- 1 Upoznajmo računalo
- 2 Računalo i zdravlje
- 3 Multimedija
- 4 Stvaranje digitalnog sadržaja
- 5 Programiranje
- 6 E-svijet

### Elementi vrednovanja su:

- 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, 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 digitalnog uratka.

### Metode i tehnike vrednovanja naučenog:

#### 1. Usmene provjere znanja

- provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku
- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči
- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.

#### 2. provjere znanja na računalu, uporaba online provjera, pisanih provjera znanja ili listića znanja

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 87%-100%  | ocjena odličan (5)    |
| 73% - 86% | ocjena vrlo dobar (4) |
| 59% - 72% | ocjena dobar (3)      |
| 45% - 58% | ocjena dovoljan (2)   |
| 0% - 44%  | ocjena nedovoljan (1) |

3. **e-portfolio** – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine
4. **učnički projekti** – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.
5. **radna bilježnica** - ocjenjuje se:
  - redovitost vođenja**
  - točnost i preciznost rješenja**
  - urednost i preglednost zadataka**
  - zadaci u radnoj bilježnici mogu se povremeno ocjenjivati kao oblik pisane provjere (najavljene ili nenajavljene), osobito ako sadrže zadatke koji odgovaraju razini i ciljevima nastavne cjeline
  - ocjena može biti samostalna ili dio vrednovanja unutar druge kategorije (npr. pisanih provjera)

**Vrednovanje cjeline: Upoznajmo računalo (ishodi A.1.1., C.1.1.)**

- prepoznati i upotrebljavati osnovne dijelove računala i digitalnih uređaja
- primjenjivati osnovne postupke s digitalnim uređajima
- pravilno uključiti i isključivati računalo ili mobilni uređaj
- prepoznati jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje
- izvoditi i opisati osnovne aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima
- samostalno ili uz pomoć učiteljice primjenjivati predložene digitalne obrazovne sadržaje u učenju
- surađivati i pomagati ostalim učenicima u primjeni digitalnih obrazovnih sadržaja
- prepoznati i opisati osnovne programe i uređaje za komunikaciju

**Kriterij vrednovanja**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 glavne dijelove računala, ali ih ne zna sve imenovati</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice objašnjava ulogu miša i tipkovnice</li><li>• Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice može navesti nekoliko programa i aplikacija</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice pokreće i zatvara programe i aplikacije</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice služi se kalkulatorom</li><li>• Prepoznaje pojedine uređaje sa zaslonom osjetljivim na dodir</li><li>• Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir</li><li>• Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, ali ne zna navesti niti jedan primjer takvih programa</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice uključuje i isključuje računalo/tablet</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 glavne dijelove računala, te ih većinu i imenuje</li><li>• Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice i primjenjuje isto</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice objašnjava ulogu miša i tipkovnice</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko programa i aplikacija</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice pokreće i zatvara programe i aplikacije</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice služi se kalkulatorom</li><li>• Prepoznaje većinu uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</li><li>• Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i uz pomoć učitelja/ice može primijeniti isto</li><li>• Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti jedan ili dva primjera takvih programa</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice uključuje i isključuje računalo/tablet</li></ul> |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>vrlo<br/>dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</li> <li>• Prepoznaje glavne dijelove računala i imenuje ih</li> <li>• Uglavnom samostalno pravilno koristi miša i tipkovnicu</li> <li>• Uglavnom samostalno objašnjava ulogu miša i tipkovnice</li> <li>• Uglavnom samostalno navodi nekoliko programa i aplikacija</li> <li>• Uglavnom samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije</li> <li>• Uglavnom samostalno služi se kalkulatorom</li> <li>• Prepoznaje mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</li> <li>• Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i može primijeniti isto</li> <li>• Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti nekoliko primjera takvih programa</li> <li>• Uglavnom samostalno uključuje i isključuje računalo/table</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 glavne dijelove računala</li> <li>• Razumije, definira i pravilno koristi miša i tipkovnicu</li> <li>• Samostalno navodi programe i aplikacije</li> <li>• Samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije</li> <li>• Samostalno se služi kalkulatorom</li> <li>• Razumije, definira i analizira mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</li> <li>• Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti primjere takvih programa</li> <li>• Samostalno uključuje i isključuje računalo/tablet</li> </ul>                     |

### Vrednovanje cjeline: Računalo i zdravlje (ishodi D.1.2.)

- Naučiti brinuti o digitalnim uređajima
- Upoznati zdrave navike u radu s računalom
- Prepoznati utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš
- Razlikovati primjereno od neprimjerenog ponašanja
- Razvijati navike vježbanja

### Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li><li>• Shvaća važnost održavanja i čišćenja uređaja, ali ne zna navesti postupak čišćenja uređaja</li><li>• Shvaća da postoje vježbe za razgibavanje, ali ih ne zna izvesti</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje za računalom</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>• Uz pomoć učitelja/ice opisuje načine održavanja i čišćenja digitalnih uređaja</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja</li><li>• Izvodi jednu vježbu za razgibavanje</li><li>• Razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje, opisuje jedno pravilno i nepravilno sjedenje</li></ul> |
| <b>vrlo dobar</b> | <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>• Opisuje pravila pravilnog i nepravilnog sjedenja za računalom</li><li>• Izvodi dvije vježbe razgibavanja</li><li>• Uglavnom samostalno navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja</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 opisuje pravila pravilnog sjedenja za računalom</li><li>• Izvodi tri i više vježbi za razgibavanje</li><li>• Samostalno opisuje postupak čišćenja digitalnih uređaja</li></ul>                    |

### Vrednovanje cjeline: Multimedija (ishodi A.1.2)

- Nabrojiti i prepoznati uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja poput fotografije, snimljenog zvuka, videa, teksta ili digitalnog crteža
- Opisivati njihovu ulogu i primjenu
- Nabrojiti i prepoznati razne oblike digitalnih sadržaja
- Razlikovati različite oblike digitalnih sadržaja i opisivati uređaje i postupke za njihovo stvaranje ili snimanje
- Pregledavati i uspoređivati razne digitalne sadržaje
- Uspoređivati i razvrstavati te sadržaje prema obilježjima.

### Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uz pomoć učitelja ili kolega razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja</li><li>• Zna navesti 2 različite vrste digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja ili kolega razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik radi uz pomoć učitelja ili kolega pokreće različite digitalne sadržaje.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja</li><li>• Uglavnom samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja</li><li>• Učenik uglavnom samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja</li></ul>                                                                                                                                                                                             |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik samostalno razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja s kojima se je do sad susreo</li><li>• Samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik samostalno prepoznaje i nabraja različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</li><li>• Učenik samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja</li><li>• Uz pomoć učitelja ili kolega povezuje digitalne uređaje s digitalnim sadržajem</li><li>• Učenik samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja</li><li>• Samostalno prepoznaje različite gumbе za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja</li></ul> |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik samostalno opisuje različite vrste digitalnih sadržaja i samostalno ih povezuje s digitalnim uređajima</li> <li>• Samostalno pokreće/otvara digitalni sadržaj</li> <li>• Samostalno povezuje izgled gumba za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja s njihovom ulogom.</li> <li>• Samostalno opisuje postupke za stvaranje različitih vrsta sadržaja</li> <li>• Samostalno razvrstava različite digitalne sadržaje prema obilježjima</li> </ul> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Vrednovanje cjeline: Stvaranje digitalnih sadržaja (ishodi A.1.2, C.1.1, C.1.2, D.1.1)**

- prepoznati uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja
- opisati ulogu i primjenu uređaja za stvaranje digitalnih sadržaja
- stvarati samostalno ili uz pomoć učitelja jednostavne digitalne sadržaje jednostavnim radnjama
- spremati digitalne sadržaje na dogovoreno mjesto
- otvarati spremljene sadržaje
- predstavljati svoj rad.

### **Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uz pomoć učitelja pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje program za izradu digitalnog crteža</li> <li>• Uz pomoć učitelja prepoznaje i služi se osnovnim alatima</li> <li>• Uz pomoć učitelja otvara novi i već postojeći crtež na računalu</li> <li>• Uz pomoć učitelja sprema izrađeni crtež</li> </ul>                                    |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uglavnom samostalno pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima.</li> <li>• Učenik uglavnom samostalno stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu.</li> <li>• Učenik prepoznaje ikonu programa za izradu digitalnog crteža</li> <li>• Učenik se uglavnom samostalno služi osnovnim alatima programa za izradu digitalnog crteža</li> <li>• Učenik uglavnom samostalno otvara novi i već postojeći crtež na računalu</li> <li>• Uz pomoć učitelja sprema izrađeni crtež</li> </ul> |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama u programu za izradu digitalnog crteža</li> <li>• Učenik se samostalno koristi programima za stvaranje digitalnih sadržaja.</li> <li>• Analizira uporabu pojedinih programa te izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik stvara autentičan digitalni rad u odgovarajućemu programu, pohranjuje ga u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga</li> <li>• Učenik se samostalno i kreativno koristi programima za stvaranje digitalnih sadržaja</li> <li>• Samostalno otkriva dodatne mogućnosti multimedijalnog programa</li> </ul> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Vrednovanje cjeline: Programiranje (ishodi B.1.1 i B.1.2)**

- prepoznati problem i smisliti mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka
- uz učiteljevu pomoć rješavati jednostavne logičke zadatke
- prepoznati jednostavni zadatak (problem) iz svakodnevnoga života
- analizirati zadatak i uočiti može li se na različite načine doći do rješenja
- opisati korake njegova rješavanja
- prikazati korake rješavanja zadatka (slikom, riječima).

#### **Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>• Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće Scratch</li> <li>• Uz pomoć učitelja nabraja dijelove prozora Scratcha</li> <li>• Uz pomoć učitelja prepoznaje različite naredbe kretanja i naredbe za pokretanje programa</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>• 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</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</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima <ul style="list-style-type: none"> <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>• 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> </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>• 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> </ul> |

#### Vrednovanje cjeline: E - svijet (ishodi A.1.1 i A.1.2)

- Prepoznati uređaje i programe za komunikaciju
- Komunicirati pomoću tehnologije
- Upoznati se s virtualnim svijetom
- Usporediti ponašanje u stvarnom i virtualnom svijetu
- Upoznati bonton na internetu

#### Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik na ilustracijama prepoznaje osnovne uređaje za komunikaciju.</li> <li>• Uz pomoć učitelja imenuje neke programe za komunikaciju.</li> <li>• Uz pomoć učitelja ostvaruje komunikaciju porukama s poznatom osobom putem nekog digitalnog uređaja.</li> </ul>           |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navodi primjere situacija u kojima je važno koristiti digitalne uređaje za komunikaciju.</li> <li>• Na primjeru ilustracije poruke prepoznaje je li poruka dobra ili loša.</li> <li>• Izriče pravila ponašanja u komunikaciji putem interneta.</li> </ul>                   |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz podršku učitelja samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom.</li> <li>• U komunikaciji koristi četiri čarobne riječi.</li> <li>• Uz pomoć učitelja objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u</li> </ul> |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | komunikaciji putem interneta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom. Pri tome pazi na pravila ponašanja.</li> <li>• Svojim riječima objašnjava zašto je važno biti pristojan u komunikaciji.</li> <li>• Svojim riječima objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u komunikaciji putem interneta.</li> </ul> |

# Kriteriji vrednovanja

Informatika

2. razred

Učiteljice: Nataša Zenzerović, Branka Kontošić  
Osnovna škola dr. Mate Demarina Medulin

**Teme planirane GIK-om:**

1. Upoznajmo računalo
2. E – svijet
3. Stvaranje digitalnog sadržaja
4. Rješavanje problema i programiranje
5. Multimedija

**Elementi vrednovanja su:**

- 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, 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 digitalnog uratka.

## Metode i tehnike vrednovanja naučenog:

### 1. Usmene provjere znanja

- provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku
- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči
- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.

### 2. provjere znanja na računalu, uporaba online provjera, pisanih provjera znanja ili listića znanja

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 87%-100%  | ocjena odličan (5)    |
| 73% - 86% | ocjena vrlo dobar (4) |
| 59% - 72% | ocjena dobar (3)      |
| 45% - 58% | ocjena dovoljan (2)   |
| 0% - 44%  | ocjena nedovoljan (1) |

### 3. e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine

### 4. učnički projekti – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.

### 5. radna bilježnica - ocjenjuje se:

-redovitost vođenja

-točnost i preciznost rješenja

-urednost i preglednost zadataka

-zadaci u radnoj bilježnici mogu se povremeno ocjenjivati kao oblik pisane provjere (najavljene ili nenajavljene), osobito ako sadrže zadatke koji odgovaraju razini i ciljevima nastavne cjeline

- ocjena može biti samostalna ili dio vrednovanja unutar druge kategorije (npr. pisanih provjera)

**Vrednovanje cjeline: Upoznajmo računalo (ishodi A.2.1.)**

- 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 IKT-a

**Kriterij vrednovanja**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja nabraja neke dijelove stolnog računala i uz pomoć učitelja opisuje njihovu funkciju.</li><li>• Uz pomoć učitelja opisuje da računalo za rad treba programe.</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><li>• Prepoznaje ikonu jednog operativnog sustava i imenuje ga.</li></ul>                                                                   |
| <b>dobar</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nabraja neke dijelove stolnog računala i samostalno opisuje njihovu funkciju.</li><li>• Razlikuje strojnu od programske opreme.</li><li>• Svojim riječima opisuje da računalo za rad treba programe.</li><li>• Prepoznaje ikone nekih programa i imenuje ih.</li><li>• Uz pomoć učitelja opisuje namjenu operativnog sustava.</li><li>• Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</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> |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>vrlo dobar</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno nabraja osnovne dijelove stolnog računala i opisuje njihovu funkciju.</li> <li>• Svojim riječima objašnjava zašto računalo bez programa ne može raditi.</li> <li>• Svojim riječima nabraja neke programe za različite namjene.</li> <li>• Svojim riječima, uz podršku učitelja i na primjeru, objašnjava čemu služi operativni sustav i zašto računalo bez njega ne može raditi.</li> <li>• Prepoznaje većinu digitalnih uređaje 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>                                                                                             |
| <p><b>odličan</b></p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz osnovne, navodi dodatne dijelove stolnog računala i navodi njihovu funkciju (npr. web kamera ili skener).</li> <li>• Svojim riječima ili na primjeru objašnjava zašto programi moraju biti precizno napisani za pravilan rad računala (npr. što bi se dogodilo kada bi na računalu htio napisati slovo A, a na ekranu bi se pojavilo slovo E – može li se takav program pouzdano koristiti?)</li> <li>• Nabraja neke programe na računalu i opisuje njihovu namjenu (npr. čemu služi Bojanje, Word, Scratch...)</li> <li>• Imenuje barem dva operativna sustava kojima se koristi na računalu, pametnom telefonu i/ili tabletu.</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**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja nabraja nekoliko mogućnosti rada na internetu (npr. pregledavanje mrežnih mjesta, igranje igara, komunikacija s prijateljima pregledavanje ocjena i sl.)</li><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>• Prepoznaje ikonu mrežnog preglednika.</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice prema slikama imenuje mrežne preglednike.</li><li>• Uz pomoć učitelja otvara zadanu mrežnu stranicu.</li><li>• Razumije pojedine dijelove mrežne stranice.</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice otvara i koristi dijelove mrežnih stranica</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja pretražuje internet u potrazi za zadanom informacijom korištenjem mrežne tražilice (npr. tražilice Google ili Bing).</li><li>• Prepoznaje poveznicu prema obliku pokazivača miša.</li><li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu.</li><li>• Uz veliku pomoć učiteljice navodi nekoliko neprihvatljivih ponašanja na internetu.</li><li>• Razumije pojam osobni podatci i zna navesti dva do tri osobna podatka.</li></ul> |
| <b>dobar</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja opisuje pojam interneta.</li><li>• Samostalno nabraja nekoliko mogućnosti interneta. Uz pomoć učitelja ih detaljnije opisuje (npr. učenik navodi kao primjer pregledavanje ocjena, a uz pomoć učitelja opisuje na koji način se pregledavanje ocjena obavlja).</li><li>• Povezuje stvarni svijet s internetom na konkretnom primjeru (npr. osoba s kojom se razgovara putem interneta je stvarna osoba s druge strane).</li><li>• Uz pomoć učitelja opisuje pojam ključne riječi.</li><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></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno koristi mrežni preglednik u navigaciji (npr. povratak na početnu ili prethodnu stranicu).</li> <li>• Objašnjava koji se sve sadržaji mogu nalaziti na nekom mrežnom mjestu (podaci, slike, videozapisi i sl.)</li> <li>• Samostalno koristi mrežni preglednik za pretraživanje sadržaja interneta (podaci, slike, videozapisi). Svojim riječima opisuje postupak korištenja zadane mrežne tražilice.</li> <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> |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno posjećuje preporučenu mrežnu stranicu, pregledava njen sadržaj i istražuje njene mogućnosti.</li> <li>• Zanimljivosti koje je pronašao na preporučenoj stranici dijeli s ostatkom razreda.</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., D.2.1.)**

- Objasniti ulogu programa u stvaranju digitalnih sadržaja
- Izraditi digitalne radove kombiniranjem različitih oblika sadržaja uz učiteljičinu podršku
- Opisati način stvaranja novih sadržaja i ideja koje namjeravaš oblikovati ili ih oblikuješ pomoću IKT-a
- Kreativno se izražavati uz 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 IKT-om

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <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> |
| <b>dobar</b>      | <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 digitalnog sadržaja.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>vrlo dobar</b> | <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></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Istražuje uz pomoć učitelja i komentira zanimanja iz područja IKT-a koja su povezana sa stvaranjem digitalnog sadržaja.<br/>Učenik uz pomoć učitelja istražuje dodatne mogućnosti e-usluga u području obrazovanja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objasnjava 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 i programiranje (ishodi A.2.1, B.2.1., B.2.2.)**

- 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 jednostavnog zadatka.

#### **Kriterij vrednovanja**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilustracije (crteži) na papiru nisu povezane s temom</li> <li>Uz pomoć učitelja pokreće Scratch.</li> <li>Uz pomoć učitelja imenuje dijelove programskog okružja Scratcha.</li> <li>Uz pomoć učitelja kreće se između različitih grupa naredbi. Zapaža da su naredbe iste grupe obojene istom bojom.</li> <li>Uz pomoć učitelja postavlja blokove naredbi u radni prostor i međusobno ih povezuje u niz naredbi.</li> <li>Uz pomoć učitelja pokreće program klikom na blokove naredbi.</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>Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch</li> <li>Samostalno se kreće između različitih grupa naredbi.</li> <li>Prateći upute učitelja, uz manje greške postavlja blokove naredbi u radni prostor i povezuje ih u niz naredbi.</li> <li>Otkriva pogrešan redoslijed naredbi i uz pomoć učitelja ga ispravlja.</li> <li>Prema uputi učitelja, pokreće program klikom na blokove naredbi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz povremenu pomoć učitelja stvara niz uputa s ponavljanjem.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno odabire blokove naredbi potrebne za rješenje jednostavnog zadatka i povezuje ih u program.</li> <li>• Samostalno pokreće program klikom na blokove naredbi</li> <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>• Vješto se snalazi u odabiru odgovarajuće naredbe u određenoj grupi naredbi.</li> <li>• Samostalno ispravlja greške koje uoči u programu.</li> <li>• Naredbe koje ne koristi samostalno briše s radnog prostora.</li> <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>• Razumije i opisuje što zadani program radi.</li> <li>• 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> |

**Vrednovanje cjeline: Multimedija (ishodi A.2.1, C.2.1, D.2.1 i D.2.2)**

- Prema savjetima učitelja odabirati uređaje i programe za jednostavne školske zadatke
- izrađivati digitalne radove kombiniranjem različitih oblika sadržaja uz podršku učitelja
- uz pomoć učitelja surađivati i komunicirati s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okruženju
- koristiti se e-uslugama u području odgoja i obrazovanja
- surađivati na obrazovnim igrama potpomognutima tehnologijom
- posjećivati sigurne stranice na kojima se može učiti i zabaviti se
- upoznati još neka zanimanja, a koja se koriste IKT-om
- voditi računa o svojoj sigurnosti na internetu.

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <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 s pomoću računala moglo raditi.</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja nabraja prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.</li><li>• Učenik nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om i vezana su uz stvaranje multimedije</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje e-usluge u području obrazovanja.</li></ul>                                |
| <b>dobar</b>      | <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><li>• Učenik se uz pomoć učitelja koristi nekim e-uslugama u području obrazovanja.</li></ul>                                                 |
| <b>vrlo dobar</b> | <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> |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>odličan</b></p> | <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> |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Kriteriji vrednovanja

Informatika

3. razred

Učiteljice: Nataša Zenzerović, Branka Kontošić  
Osnovna škola dr. Mate Demarina Medulin

**Teme planirane GIK-om:**

1. Upoznajmo računalo
2. E-svijet
3. Stvaranje digitalnog sadržaja
4. Rješavanje problema
5. Programiranje
6. Multimedija

**Elementi vrednovanja su:**

- 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, 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 digitalnog uratka.

## Metode i tehnike vrednovanja naučenog:

### 1. Usmene provjere znanja

- provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku
- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči
- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.

### 2. provjere znanja na računalu, uporaba online provjera, pisanih provjera znanja ili listića znanja

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 87%-100%  | ocjena odličan (5)    |
| 73% - 86% | ocjena vrlo dobar (4) |
| 59% - 72% | ocjena dobar (3)      |
| 45% - 58% | ocjena dovoljan (2)   |
| 0% - 44%  | ocjena nedovoljan (1) |

### 3. e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine

### 4. učnički projekti – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.

### 5. radna bilježnica - ocjenjuje se:

-redovitost vođenja

-točnost i preciznost rješenja

-urednost i preglednost zadataka

-zadace u radnoj bilježnici mogu se povremeno ocjenjivati kao oblik pisane provjere (najavljene ili nenajavljene), osobito ako sadrže zadatke koji odgovaraju razini i ciljevima nastavne cjeline

- ocjena može biti samostalna ili dio vrednovanja unutar druge kategorije (npr. pisanih provjera)

## Vrednovanje cjeline: Upoznajmo računalo (ishodi A.3.1., A.3.2., D.3.1.)

### A.3.1.

- prepoznati neke univerzalne simbole
- upoznati ulogu simbola
- objasniti kako podatke možeš prikazati simbolima
- koristiti se dogovorenim simbolima za opisivanje podataka i poruka
- razviti svoj sustav simbola i objasniti ga

### A.3.2.

- moći nabrojiti jednostavne probleme s vanjskim uređajima i programima
- prepoznati neke poteškoće s uređajima i pokušati ih samostalno riješiti

### D.3.1.

- primijeniti tehniku razgibavanja tijekom i nakon rada za digitalnim uređajima
- procijeniti koliko treba vremena provesti za digitalnim uređajima
- primijeniti zdrave navike ponašanja za vrijeme i ispred digitalnih uređaja
- savjetovati članove obitelji i vršnjake o pravilnom korištenju tehnologijom

## Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 od simbola i imenuje ih</li><li>• Zna navesti jedno moguće rješenje u problemu radu digitalnih uređaja</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice razumije razliku stvarni i virtualni svijet</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 neke od simbola, imenuje ih i zna opisati značenje nekoliko simbola</li><li>● Zna navesti dva moguća rješenja u problemu radu digitalnih uređaja</li><li>● Uz pomoć učitelja/ice opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu</li><li>● Uz pomoć učitelja/ice razumije razliku stvarnog i virtualnog svijet</li></ul>                                                                                                   |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</li><li>• Uglavnom zna prepoznati mnoštvo simbola, imenovati ih i opisati značenja</li><li>• Navodi većinu problema i rješenja problema s digitalnim uređajima</li><li>• Samostalno opisuje kako pravilno koristimo digitalne uređaje</li><li>• Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</li><li>• Opisuje kako se ponašati u virtualnom svijetu.</li><li>• Razumije razliku stvarnog i virtualnog svijeta.</li><li>• Navodi prednosti i nedostatke virtualnog svijeta.</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 stvara vlastiti simbol i odgoneta tuđe simbole</li> <li>• Navodi probleme u radu digitalnih uređaja i sva njihova rješenja</li> <li>• Samostalno opisuje kako pravilno koristimo digitalne uređaje</li> <li>• Razumije, definira i analizira značenje pojma virtualni svijet</li> <li>• Razumije, definira i analizira razliku između stvarnog i virtualnog svijeta</li> </ul> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Vrednovanje cjeline: E svijet (ishodi C.3.2., C.3.3., C.3.4.)

- Primjereno reagirati na razne opasnosti ili neugodnosti u digitalnom okruženju
- Moći opisati kako zaštititi svoje i tuđe osobne podatke
- Prepoznati nasilnu verbalnu komunikaciju i oblike elektroničkog zlostavljanja
- Prepoznati opasnosti koje prijete pri susretu s nepoznatom osobom
- Predlagati prihvatljive načine rješavanja problema
- Moći nabrojati osobe i službe kojima se može obratiti za pomoć
- Promicati pozitivne obrasce ponašanja
- Paziti na svoje digitalne tragove

### Kriterij vrednovanja

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti jedan primjer dobre poruke</li> <li>• Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke poruke</li> <li>• Razumije značenje <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identiteta, ali ne zna kako glasi njegov/njezin identitet</li> <li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice može navesti jednu primjer dobre strane digitalnog svijeta i jedan primjer loše strane digitalnog svijeta</li> <li>• Razumije pojam računalnog virusa, uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</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>• Uz pomoć učitelja/ice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti dva ili tri primjera dobre poruke</li> <li>• Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju i uz pomoć učitelja/ice pristupa mrežnoj stranici</li> <li>• Uz pomoć učitelja/ice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi dva ili tri primjera dobre strane digitalnog svijeta i ili-ili tri primjera loše strane digitalnog svijeta</li> <li>• Razumije pojam računalni virus i uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>vrlo dobar</b> | <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>• Uz malu pomoć učitelja/ice prijavljuje se na mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</li> <li>• Zna kako glasi njegov /njezin vlastiti <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identitet</li> <li>• Uglavnom samostalno zna poslati pravilnu elektroničku poruku</li> <li>• Uglavnom samostalno navodi primjere dobre strane digitalnog svijeta i primjere loše strane digitalnog svijeta</li> <li>• Razumije pojam računalnog virusa, uglavnom samostalno može navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</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>• Navodi puno primjera slanja dobrih poruka</li> <li>• Samostalno se prijavljuje na mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</li> <li>• Samostalno šalje ispravnu elektroničku poruku</li> <li>• Zna kako glasi njegov /njezin vlastiti <a href="mailto:AAI@edu.hr">AAI@edu.hr</a> identitet</li> <li>• Samostalno opisuje dobre i loše strane digitalnog svijeta</li> <li>• Prepoznaje opasnosti koje uzrokuju virusi na digitalnim uređajima i zna kako to spriječiti</li> </ul> |

#### Vrednovanje cjeline: Stvaranje digitalnog sadržaja (ishodi C.3.2.)

- Objasniti ulogu programa u stvaranju digitalnih sadržaja
- Prema uputama učiteljice u predloženom programu izrađivati jednostavne digitalne radove koji mogu biti kombinacija više elemenata
- Kombinirati pronađene ili samostalno napisane informacije, tekst i slike, animaciju, zvuk, video
- Primjenjivati jednostavne postupke za rad s mapama i datotekama
- Opisati način stvaranja novih sadržaja i ideja koje namjeravaš oblikovati ili ih oblikuješ pomoću IKT-a
- Predstavljati i objašnjavati svoj rad

- Aktivno surađivati sa skupinom vršnjaka u sigurnom digitalnom obrazovnom okruženju
- Pohranjivati svoje datoteke u učenički e-portfolio i pronalaziti ih
- Razgovarati o vlasništvu digitalnih sadržaja

#### Kriterij vrednovanja

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>• Uz pomoć učitelja imenuje i otvara program za crtanje na računalu.</li> <li>• Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće program Bojanje 3D.</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi alate (kist, 2D oblike, ispunu) programa Bojanje 3D.</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>• Otvara novi prazni dokument i uz povremenu pomoć učitelja piše jednostavan tekst od nekoliko rečenica.</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi osnovne alate iz grupe naredbi za uređivanje teksta (zadebljana, kosa, podcrtana slova).</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi naredbe Izreži / Kopiraj / Zalijepi</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>• Uz pomoć učitelja sprema rad.</li> <li>• Tekstovi su neuređeni (učenik stavlja previše razmaka između riječi, nema velikog početnog slova na početku rečenice, cijeli tekst piše velikim tiskanim slovima i sl.)</li> <li>• Uz veću pomoć učitelja koristi program Explorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, prema veličini i vrsti datoteke.</li> </ul> |
| dobar    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.</li> <li>• Podsjeća se i samostalno navodi program za crtanje i pisanje na računalu.</li> <li>• Samostalno imenuje, pronalazi i pokreće program Bojanje 3D.</li> <li>• Samostalno koristi osnovne alate programa.</li> <li>• Izrađuje crtež prema uputama učitelja (npr. nacrtaj krug pomoću kista, ispunu krug plavom bojom).</li> <li>• Samostalno imenuje, pronalazi i pokreće program za pisanje i uređivanje teksta.</li> <li>• Samostalno koristi tipkovnicu, prepoznaje razne tipke. Zna imenovati specijalne tipke kao što su Enter, CapsLock, Shift.</li> <li>• Samostalno koristi osnovne alate iz grupe naredbi za uređivanje teksta</li> <li>• Samostalno koristi naredbe Izreži / Kopiraj / Zalijepi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz manju pomoć učitelja sprema rad</li> <li>• Uz manju pomoć učitelja koristi program Explorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, prema veličini i vrsti datoteke.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).</li> <li>• Samostalno kopira dijelove teksta i lijepi na izabrano mjesto</li> <li>• Samostalno kopira dijelove crteža i lijepi na izabrano mjesto</li> <li>• Uglavnom samostalno stvara složene digitalne strukture</li> <li>• Snalazi se u radu u timu i dobro surađuje s ostalim članovima</li> <li>• Samostalno sprema crtež na zadano mjesto, uz pomoć učitelja otvara postojeći crtež.</li> <li>• Samostalno piše tekst koristeći osnovne alate iz grupe naredbi za uređivanje teksta</li> <li>• Samostalno sprema tekst na zadano mjesto, uz pomoć učitelja otvara postojeći crtež.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| <b>odličan</b>    | <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>• Samostalno istražuje dodatne mogućnosti programa i koristi ih u izradi crteža.</li> <li>• Samostalno izrađuje kreativan crtež.</li> <li>• Samostalno sprema crtež na zadano mjesto, otvara postojeći crtež, mijenja ga i sprema pod novim imenom na zadano mjesto.</li> <li>• Samostalno istražuje dodatne mogućnosti programa za pisanje i uređivanje teksta te ih koristi u izradi.</li> <li>• Potpuno samostalno kopira dijelove teksta ili crteža i lijepi na izabrano mjesto.</li> <li>• Samostalno sprema tekst na zadano mjesto, otvara postojeći tekst, mijenja ga i sprema pod novim imenom na zadano mjesto.</li> <li>• Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</li> </ul> |

### Vrednovanje cjeline: Rješavanje problema (ishodi A.3.1., B.3.2.)

#### A.3.1.

- Koristi se dogovorenim simbolima za opisivanje podataka i poruka
- Tumačiti poruke i podatke prikazane dogovorenim simbolima
- Razvijati svoj jednostavan sustav simbola i objašnjavati ga

#### B.3.2.

- Slagati podatke na koristan način
- Određivati zajednička obilježja grupe podataka
- Razvrstavati podatke u grupe
- Redati podatke prema kriteriju koji omogućuje njihovo učinkovito korištenje

- Samostalno određivati kriterij za razvrstavanje ili redanje podataka koji omogućuje učinkovito korištenje podacima

#### Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uz pomoć učitelja uočava kriterij prema kojem su neki podaci grupirani.</li> <li>• Bez pomoći učitelja ne može razvrstati podatke redosljedno prema zadanom kriteriju.</li> </ul>                                                                                                                                   |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik samostalno uočava kriterij prema kojem su podaci grupirani.</li> <li>• Uz manju pomoć učitelja grupira podatke.</li> <li>• Uz pomoć učitelja redosljedno razvrstava podatke prema zadanom kriteriju.</li> </ul>                                                                                                     |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik prepoznaje kriterij prema kojem su neki podaci grupirani.</li> <li>• Samostalno grupira podatke prema zadanom kriteriju.</li> <li>• Uz manju pomoć učitelja uočava kriterij prema kojem su podaci redosljedno razvrstani.</li> </ul>                                                                                |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik samostalno uočava kriterij prema kojem su podaci grupirani i grupira objekte prema zadanom obilježju.</li> <li>• Uviđa nove kriterije prema kojima može pregrupirati podatke.</li> <li>• Može odrediti uljeza u nekoj grupi podataka.</li> <li>• Redosljedno razvrstava podatke prema zadanom kriteriju.</li> </ul> |

#### Vrednovanje cjeline: Programiranje (ishodi B.3.1.)

- Prepoznavati problem u jednostavnom zadatku s odlukom
- Osmišljavati niz koraka koji vode k rješenju
- Uz pomoć učitelja ili samostalno otkrivati i prikazivati korake rješavanja jednostavnog zadatka koji sadrži odluku
- Stvarati program korištenjem vizualnog okruženja u kojem se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom
- Uz pomoć učiteljice analizirati i vrednovati rješenje testiranjem točnosti krajnjeg rezultata

#### Kriterij vrednovanja

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje blok za ponavljanje u Scratchu. Može očitati broj ponavljanja naredbi u gotovom programu, ali samostalno ne može napraviti program s ponavljanjem koji rješava zadani problem. Pri izradi programa zahtijeva visoku razinu pomoći učitelja.</li> <li>• Prepoznaje slijed naredbi unutar programa, ali teško samostalno rješava</li> </ul> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>problem u kojem je naredbe potrebno poredati pravilnim redoslijedom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kod izrade programa često traži pomoć učitelja.</li> <li>• Učenik stvara program koji se pokreće klikom na zastavicu.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja koristi koordinatni sustav da bi izradio program za jednostavno kretanje lika po pozornici (u jednom smjeru).</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi neke naredbe iz grupe naredbi Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...)</li> <li>• Uz pomoć učitelja animira lik mijenjajući kostime.</li> <li>• Uz pomoć učitelja programira jednostavnu priču u Scratchu bez interakcija.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik opisuje što je ponavljanje u programu i kada se koristi.</li> <li>• Učenik svojim riječima opisuje kako bi riješio zadani problem s ponavljanjem, pokazuje da razumije zadatak, ali u izradi programa treba povremenu pomoć učitelja.</li> <li>• Učenik svojim riječima opisuje kako bi riješio zadani problem, zna objasniti zašto je važan pravilan redoslijed naredbi, pokazuje da razumije zadatak, a u izradi programa treba povremenu pomoć učitelja.</li> <li>• Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uz pomoć učitelja stvara program koji se pokreće na različite načine (npr. klikom na zastavicu ili pritiskom na tipku).</li> <li>• Učenik uz malu pomoć učitelja koristi koordinatni sustav da bi izradio program za kretanje lika po pozornici u različitim smjerovima.</li> <li>• Uz pomoć učitelja koristi zadane naredbe iz grupe naredbi Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...).</li> </ul> </li> <li>• Samostalno animira lik mijenjajući kostime.</li> <li>• Uz manje greške samostalno programira jednostavnu priču u Scratchu bez interakcija.</li> <li>• Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.</li> <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>• 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> <li>• Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatke s odlukom</li> </ul> |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uglavnom samostalno stvara program koji sadrži ponavljanje, uz povremene manje greške. Uočene greške ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja.</li> <li>• Učenik uglavnom samostalno stvara program koji slijed naredbi. Uočene greške ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja.</li> <li>• Učenik samostalno stvara program koji se pokreće na različite načine (npr. klikom na zastavicu ili pritiskom na tipku).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uz manje greške koristi zadane naredbe iz grupe naredbi Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...)</li> <li>• Uz manje greške samostalno programira jednostavnu priču u Scratchu s jednim interaktivnim događajem.</li> <li>• Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</li> <li>• Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.</li> <li>• Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</li> <li>• Uz pomoć učitelja izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi.</li> <li>• Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik u gotovom programu uočava niz naredbi koje se ponavljaju i samostalno zamjenjuje te naredbe blokom za ponavljanje.</li> <li>• Učenik samostalno stvara program koji sadrži slijed naredbi.</li> <li>• Sam uočava greške u programu i samostalno ih ispravlja.</li> <li>• Gotov program analizira na način da može predvidjeti promjene u ponašanju programa izmijeni li se slijed naredbi u programu.</li> <li>• Samostalno odabire i koristi prikladne naredbe iz grupe naredbi Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...) da bi pokretao lik u željenom smjeru ili željenom putanjom.</li> <li>• Osmišljava i samostalno programira priču u Scratchu s više interaktivnih događaja.</li> <li>• Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.</li> <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>• 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 izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi</li> </ul> |

### **Vrednovanje cjeline: Multimedija (ishodi C.3.1 i C.3.2)**

#### **C. Digitalna pismenost i komunikacija - C.3.1 i C.3.2**

- odabirati potrebni uređaj, prepoznavati njegove prednosti u raznim situacijama
- odabirati potrebni program kojim ćeš se koristiti za rješavanje postavljenoga zadatka
- obrazlagati svoj odabir i preporučiti ga ili ne preporučiti drugima korištenje tim programom
- navoditi što se može, a što ne može napraviti s odabranim uređajima i programima

- koristiti gotove obrazovne sadržaje, računalne programe i aplikacije namijenjenih obrazovanju
- prema uputama učitelja i u predloženome programu izrađivati jednostavne digitalne radove koji mogu biti kombinacija više elemenata
- kombinirati pronađene ili samostalno napisane informacije, tekst i slike, animaciju, zvuk, video.

#### Kriterij vrednovanja

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program te prepoznaje neke načine njihove uporabe.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje osnovne alate u programu za obradu fotografija</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja priprema fotografije koje će uključiti u izradu fotoknjige</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja otvara program za obradu zvuka</li> <li>• Učenik se uz pomoć učitelja prisjeća gumbića kojima su predstavljene naredbe pokretanja, zaustavljanja, snimanja zvučnog zapisa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program te opisuje njegove mogućnosti</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja slijedi upute i izrađuje jednostavne digitalne radove.</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja koristi osnovne alate u programu za obradu fotografija</li> <li>• Učenik priprema fotografije koje će uključiti u izradu fotoknjige</li> <li>• Učenik uz pomoć učitelja prati korake čarobnjaka za izradu fotoknjige</li> <li>• Učenik prepoznaje ikonu programa za obradu zvuka i samostalno otvara program</li> <li>• Učenik opisuje gumbiće kojima su predstavljene naredbe pokretanja, zaustavljanja, snimanja zvučnog zapisa</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenik samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, prepoznaje njihove prednosti u raznim situacijama.</li> <li>• Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove (obrađuje fotografiju, snima i obrađuje zvuk).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, objašnjava njihove prednosti u raznim situacijama, obrazlaže svoj odabir i preporučuje ili ne preporučuje drugima korištenje njima.</li> <li>• Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove kreativno se izražavajući.</li> <li>• Samostalno obrađuje fotografije (obrezuje dio fotografije, uklanja crvene oči, podešava kontrast i svjetlinu)</li> <li>• Samostalno istražuje dodatne mogućnosti programa za obradu fotografije</li> <li>• Samostalno izabire fotografije koje želi uključiti u fotoknjigu na određenu temu</li> <li>• Samostalno izrađuje fotoknjigu prateći čarobnjak izrade fotoknjige</li> <li>• Samostalno zaključuje kako će kopirati dio zvučnog zapisa i zalijepiti ga na novo mjesto u zvučnom zapisu</li> <li>• Predstavlja i objašnjava svoj rad.</li> </ul> |

|  |                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pomaže vršnjacima pri izradi.</li></ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|

# Kriteriji vrednovanja

Informatika

4. razred

Učiteljice: Nataša Zenzerović, Branka Kontošić  
Osnovna škola dr. Mate Demarina Medulin

**Teme planirane GIK-om:**

1. Upoznajmo računalno
2. E-svijet
3. Računalno razmišljanje
4. Programiranje
5. Stvaranje digitalnog sadržaja
6. Multimedija

Elementi vrednovanja su:

- 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, 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 digitalnog uratka.

## Metode i tehnike vrednovanja naučenog:

### 1. Usmene provjere znanja

- provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku
- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči
- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.

### 2. provjere znanja na računalu, uporaba online provjera, pisanih provjera znanja ili listića znanja

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 87%-100%  | ocjena odličan (5)    |
| 73% - 86% | ocjena vrlo dobar (4) |
| 59% - 72% | ocjena dobar (3)      |
| 45% - 58% | ocjena dovoljan (2)   |
| 0% - 44%  | ocjena nedovoljan (1) |

### 3. e-portfolio – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine

### 4. učnički projekti – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.

### 5. radna bilježnica - ocjenjuje se:

-redovitost vođenja

-točnost i preciznost rješenja

-urednost i preglednost zadataka

-zadaci u radnoj bilježnici mogu se povremeno ocjenjivati kao oblik pisane provjere (najavljene ili nenajavljene), osobito ako sadrže zadatke koji odgovaraju razini i ciljevima nastavne cjeline

- ocjena može biti samostalna ili dio vrednovanja unutar druge kategorije (npr. pisanih provjera)

**Vrednovanje cjeline: Upoznajmo računalo (ishodi A.4.2., D.4.2.)**

- Usporediti djelovanje ljudi i strojeva
- Objasniti ulogu robota i utjecaj na radna mjesta
- Prepoznati razliku između ljudi i strojeva
- Analizirati interakciju ljudi i strojeva

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>• Zna navesti jedno ili dva zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi poslove robota (strojeva)</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice razumije razliku ljudi i strojeva u obavljanju određenih poslova</li><li>•</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>• Zna navesti tri ili više zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi poslove robota (strojeva)</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice shvaća važnost ljudi u obavljanju određenih poslova</li><li>• Imenuje</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice može objasniti i definirati pojam automatizacija</li></ul>                                                                                                              |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</li><li>• Navodi pet ili više zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</li><li>• Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</li><li>• Opisuje postupak obavljanja poslova robota u tvornicama</li><li>• Opisuje razliku ljudi i strojeva u obavljanju određenih poslova</li><li>• Uglavnom samostalno može definirati pojam automatizacija</li><li>• Razumije važnost ljudi u obavljanju određenih poslova za razliku od robota</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>• Navodi puno primjera i zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</li><li>• Opisuje kompletni postupak obavljanja poslova robota u nekim tvornicama</li><li>• Razumije, definira i analizira značenje pojma automatizacija</li><li>• Razumije, definira i analizira razliku između ljudi i strojeva u obavljanju određenih poslova</li></ul> |

## Vrednovanje cjeline: E svijet (ishodi A.4.1,D.4.1)

### A.4.1.

- upoznati računalne mreže
- shvatiti koncept računalnih mreža
- objasniti što je računalna mreža
- opisati načine komunikacije i suradnje pomoću računalne mreže
- opisati način pretraživanja podataka
- pronalaziti podatke na internetu

### D.4.1.

- analizirati štetnost dugotrajnog i nepravilnog korištenja tehnologije
- analizirati ograničenja uporabe računalne tehnologije
- istražiti oblike neprihvatljivog korištenja računalne tehnologije
- primjenjivati upute za očuvanje zdravlja i sigurnosti pri radu s računalom
- paziti na svoje digitalne tragove

## Kriterij vrednovanja

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>• Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</li><li>• Prepoznaje ikonu wi-fi mreže</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi ostale mreže računala</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi prednosti računalnih mreža</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi ostale mrežne tražilice</li><li>• Uz veliku pomoć učitelja/ice prijavljuje se AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</li><li>• Razumije važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice može navesti nekoliko savjeta dobre komunikacije na internetu</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 ikonu wi-fi mreže i zna navesti na kojim uređajima imamo mogućnost spajanja na wi-fi mrežu</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi ostale mreže računala</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice navodi prednosti računalnih mreža</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</li><li>• Uz pomoć ilustracija navodi ostale mrežne tražilice</li><li>• Uz pomoć učitelja/ice prijavljuje se AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</li><li>• Razumije važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</li><li>• Može navesti nekoliko savjeta dobre komunikacije na internetu</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>• Prepoznaje ikonu wi-fi mreže, zna navesti na kojim uređajima imamo mogućnost spajanja na wi-fi mrežu i uz malu pomoć učitelja/ice spaja vlastiti uređaj na wi-fi mrežu</li> <li>• Navodi ostale mreže računala</li> <li>• Uz malu pomoć učitelja/ice navodi prednosti računalnih mreža</li> <li>• Uz malu pomoć učitelja/ice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</li> <li>• Uglavnom samostalno navodi druge mrežne tražilice i definira pojam OneDrive oblaka</li> <li>• Razumije, definira i analizira važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</li> <li>• Navodi nekoliko prednosti računalnih mreža</li> <li>• Uglavnom samostalno definira i analizira svoje ponašanje na internetu te zna navesti savjete za dobru komunikaciju</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, analizira i povezuje sve oblike računalnih mreža</li> <li>• Samostalno navodi sve prednosti računalnih mreža</li> <li>• Samostalno pokreće razne mrežne stranice i traži informacije na internetu</li> <li>• Samostalno se prijavljuje svojim AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</li> <li>• Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti mnoštvo primjera</li> <li>• Analizira važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</li> <li>• Samostalno navodi mnoštvo primjera dobre komunikacije putem interneta kao i primjere neprihvatljivog ponašanja na internetu</li> </ul>                                                               |

**Vrednovanje cjeline: Računalno razmišljanje (ishodi A.4.3., B.4.2.)**

- Opisivati postupak prikazivanja podataka korištenjem zadanog skupa simbola
- Predlagati novi skup simbola ili nadopunjavati postojeći skup simbola

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja objašnjava pojam šifriranja.</li><li>• Uz pomoć učitelja navodi situacije u kojima je važno šifrirati neke informacije.</li><li>• Uz pomoć učitelja korištenjem jednostavne kodne tablice (jedno slovo=jedan simbol) šifrira i dešifrira kratke tekstove od nekoliko riječi.</li></ul>                                                  |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno svojim riječima objašnjava pojam šifriranja.</li><li>• Samostalno navodi barem jednu situaciju u kojoj je važno šifrirati informacije.</li><li>• Samostalno se koristi jednostavnim kodnim tablicama u šifriranju i dešifriranju kratkih tekstova.</li></ul>                                                                                   |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno navodi nekoliko situacija u kojima je važno šifrirati informacije.</li><li>• Samostalno navodi više sustava šifriranja i njima se koristi.</li><li>• Predlaže kako nadopuniti neki skup simbola kako bi povećao mogućnosti prikazivanja podataka (npr. dodaje brojeve i znakove interpunkcije kako bi mogao pisati cijele rečenice).</li></ul> |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uspoređuje različite sustave šifriranja i procjenjuje koji je učinkovitiji, tj. koji „jače“ šifrira podatke.</li><li>• Učenik istražuje dodatne mogućnosti za izradu zadatka.</li></ul>                                                                                                                                                            |

**Vrednovanje cjeline: Programiranje (ishodi B.4.1., )**

- Opisivati situacije u svojem programu u kojem bi se trebao koristiti odlukom i ulaznim vrijednostima
- Stvarati program u kojem se koristiš ulaznim vrijednostima, slijedom, ponavljanjem i odlukom
- Analizom odnosa ulaznih i izlaznih vrijednosti vrednovati uspješnost rješenja

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja analizira zadatak. Uz pomoć učitelja opisuje ideju za rješavanje zadatka.</li><li>• Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavnu igru u Scratchu koja sadrži odluke i ulazne vrijednosti.</li></ul>                                                                                                                                                                              |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno analizira zadatak i svoje ideje predstavlja učitelju. Uz pomoć učitelja odabire najbolju ideju.</li><li>• Samostalno piše jednostavnu igru u Scratchu koja koristi odluku <i>ako-onda</i> ili <i>ako-onda-inače</i>. Prilikom pisanja programa čini manje greške koje samostalno ne uočava.</li><li>• Uz pomoć učitelja dodaje blokove koji koriste ulazne vrijednosti.</li></ul> |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno analizira zadatak i odabire jednu od ideja za rješavanje. Samostalno objašnjava zašto je odabrao upravo taj način rješavanja.</li><li>• Samostalno piše jednostavnu igru u Scratchu koja koristi odluku <i>ako-onda</i> ili <i>ako-onda-inače</i> te blokove koji koriste ulazne vrijednosti.</li><li>• Greške u programu uočava, ali ih ispravlja uz pomoć učitelja.</li></ul>   |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno piše jednostavnu igru u Scratchu koja koristi više blokova odluke <i>ako-onda</i> ili <i>ako-onda-inače</i> i blokove ulaznih vrijednosti.</li><li>• Samostalno testira program unosom testnih ulaznih vrijednosti i promatra ponaša li se program u skladu s očekivanjima.</li><li>• Greške u programu uočava i samostalno ih ispravlja.</li></ul>                               |

**Vrednovanje cjeline: Stvaranje digitalnog sadržaja (ishodi C.4.1., C.4.3.)**

- Analizirati zadatak i odabirati prikladan program za rješavanje postavljenog zadatka
- Argumentirati odabir programa i preporučiti ga drugima
- Istražiti dodatne mogućnosti
- Usporediti program sa sličnima
- Planirati i ostvarivati zajedničke ideje

**Kriterij vrednovanja**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uz pomoć učitelja analizira zadatak kako bi odabrao prikladni program.</li><li>• Uz pomoć učitelja odabire alat za suradnički rad.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik samostalno odabire odgovarajući program za izradu zadatka uz argumentiranje svojega odabira.</li><li>• Samostalno odabire alat za suradnički rad.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik preporučuje drugima odabrani program za izradu zadatka uz pojašnjavanje i predstavljanje svojega odabira.</li><li>• Uz pomoć učitelja opisuje razliku između instaliranih i online programa.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>odličan</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik istražuje dodatne mogućnosti odabranoga programa kao i slične programe za izradu zadatka.</li><li>• Svoja saznanja prenosi razredu. Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</li><li>• Navodi neke sličnosti i razlike u funkcionalnosti između instaliranih i online programa (npr. Microsoft Word omogućuje oblikovanje i pisanje teksta, ali Word online ne može kopirati/lijepiti tekst pomoću miša nego kombinacijom tipaka, sučelje je na engleskom jeziku).</li></ul> |

## Vrednovanje cjeline: Multimedija (ishodi B.4.2, C.4.1 i C.4.2)

### B.4.2

- Objašnjavati i argumentirati svoju strategiju rješavanja zadatka
- uspoređivati svoju strategiju sa strategijama vršnjaka.

### C.4.1.

- Analizirati zadatak i odabirati prikladan program za rješavanje postavljenoga zadatka
- argumentirati odabir programa i preporučiti ga drugima
- istražiti dodatne mogućnosti
- usporediti program sa sličnima.

### C.4.2

- Opisati plan izrade digitalnih sadržaja
- pronalaziti potrebne podatke i sadržaje
- izrađivati digitalni sadržaj
- procjenjivati kvalitetu i predlagati poboljšanja
- samovrednovati i vršnjačko vrednovati radove
- stvarati e-portfolio.

## Kriterij vrednovanja za cjelinu Multimedija

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>dovoljan</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uz pomoć učitelja analizira složeniji logički zadatak i odabire strategiju rješavanja zadatka.</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja analizira zadatak kako bi odabrao prikladan program.</li><li>• Uz pomoć učitelja istražuje e-laboratorij.skole.hr<ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik uz pomoć učitelja planira izradu digitalnoga rada, pronalazi potrebne sadržaje i izrađuje ga.</li><li>• Uz pomoć učitelja montira film. Umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>dobar</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Samostalno analizira složeniji logički zadatak i uz pomoć učitelja odabire strategiju rješavanja.</li><li>• Učenik samostalno istražuje programe objavljene na e-laboratorij.skole.hr</li><li>• Učenik samostalno odabire odgovarajući program za izradu zadatka uz argumentiranje svojega odabira</li><li>• Učenik uz pomoć učitelja planira izradu digitalnoga rada. Samostalno pronalazi ili stvara sadržaje i izrađuje konačni digitalni rad.</li><li>• Uglavnom samostalno montira film, umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije kao i zvučnu podlogu.</li><li>• Uz pomoć učitelja umeće prijelaze, naslovni kadar kao i odjavnu špicu.</li><li>• Uz pomoć učitelja sprema projekt i stvara datoteku filma</li></ul> |
| <b>vrlo dobar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Argumentira odabir strategije rješavanja zadatka te ga rješava.</li><li>• Učenik samostalno izabire proučeni program i preporučuje drugima odabrani program za izradu zadatka uz pojašnjavanje i predstavljanje svojega odabira.</li><li>• Učenik analizira ideju i korake izrade digitalnoga rada. Izrađuje i predstavlja svoj rad.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno montira film, umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije kao i zvučnu podlogu.</li> <li>• Samostalno umeće prijelaze, naslovni kadar kao i odjavnu špicu.</li> <li>• samostalno sprema projekt i stvara datoteku filma</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |
| <b>odličan</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostalno rješava složenije logičke zadatke.</li> <li>• Učenik istražuje dodatne mogućnosti odabranoga programa kao i slične programe za izradu zadatka.</li> <li>• Potpuno samostalno montira film.</li> <li>• Svoja saznanja prenosi razredu.</li> <li>• Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</li> <li>• Učenik procjenjuje kvalitetu svojega rada i komentira mogućnost poboljšanja strategije izrade digitalnoga sadržaja.</li> </ul> |

### **Zaključna ocjena**

Zaključna ocjena iz informatike rezultat je ukupnog vrednovanja tijekom nastavne godine. Zaključna ocjena iz informatike proizlazi iz svih ocjena i bilježaka o praćenju učenika upisanih u imenik. Svi navedeni elementi vrednovanja jednako su vrijedni. Zaključna ocjena ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena, osobito ako je učenik pokazao napredak, a što je vidljivo iz bilježaka o praćenju u imeniku.

### **Dopunski rad, predmetni i popravni ispit**

Na dopunski rad upućuju se učenici koji nemaju sve nastavne cjeline pozitivno ocjenjene. Predmetni i popravni ispiti polažu se u dva dijela, pisani/praktični rad na računalu i usmeni.

Postotak prolaznosti kod pisanog/praktičnog djela na računalu ispita iznosi:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 87%-100%  | ocjena odličan (5)    |
| 73% - 86% | ocjena vrlo dobar (4) |
| 59% - 72% | ocjena dobar (3)      |
| 45% - 58% | ocjena dovoljan (2)   |
| 0% - 44%  | ocjena nedovoljan (1) |

Učenik polaže dio/djelove nastavnog sadržaja za koje nije zadovoljio ishode predviđene kurikulumom nastavnog predmeta. Mora pokazati osnovnu sposobnost primjene znanja u jednostavnom zadatku.

Na predmetnom ispitu učenik polaže gradivo cijele godine, a na popravnom samo onaj dio za koji tijekom godine nije uspio ostvariti minimalan standard znanja (prema gore navedenim kriterijima/postotak djelatnosti). Predmetni i popravni ispit polažu se u skladu sa Statutom škole.