

REPUBLIKA HRVATSKA  
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA  
GRAD VARAŽDIN

**VI. osnovna škola Varaždin**

Dimitrija Demetra 13

Varaždin, 10.9.2026.

## OBRAZAC ZA WEB

### Informacije o predmetu

**Ime i prezime učitelja:** Lana Tuđan

**Predmet:** Informatika – 1.a, 2.d, 3.b, 3.c

**Elementi ocjenjivanja/vrednovanja:**

| Naziv                         | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usvojenost znanja             | Jedna velika pisana provjera znanja po polugodištu. Do tri kratke pisane provjere po polugodištu (koje mogu biti online ili pisane provjere) te usmene provjere znanja (odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči). |
| Rješavanje problema           | Praktične provjere znanja na kraju cjelina vezanih uz vještine rada na računalu. Kratke pisane provjere u kojima se utvrđuje primjena znanja kod rješavanja zadataka.                                                                                                            |
| Digitalni sadržaji i suradnja | Učenici izrađuju digitalne sadržaje individualno, u paru ili grupi. Ovi zadatci obuhvaćaju projektne zadatke, praktične zadatke na nastavi, domaće zadaće ili dodatan samostalan trud učenika. U navedenu rubriku upisuju se i ocjene iz dodatnih aktivnosti učenika.            |

Elementi i kriteriji ocjenjivanja temelje se na kurikulumu za nastavni predmet Informatika za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj.

URL: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_03\\_22\\_436.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_03_22_436.html)

#### **Učenik se ocjenjuje po elementima ocjenjivanja:**

- **usvojenost znanja** – uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje i poznavanje pravila
- **rješavanje problema** – uključuje analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, konstrukciju logičkoga sklopa, samostalnost u rješavanju problema; provjerava se nekoliko puta godišnje na kraju svake cjeline (aplikacije, alati, programi)
- **digitalni sadržaji i suradnja** – uključuje odabir primjerenih programa, vještinu uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova,

odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnoga uratka; vrednuje se kontinuirano tijekom nastavne godine; može obuhvatiti izradu digitalnog rada na satu u svrhu vježbe, rješavanje zadataka iz udžbenika i radne bilježnice, praktične zadatke na nastavi, domaće zadaće, projektne i druge aktivnosti.

Provjeru znanja učenik može ponoviti (u dogovoru sa nastavnikom), tj. ispraviti na veću ocjenu. Prvotna, slabija ocjena iz provjere znanja se ne razmatra pri zaključnoj ocjeni. Ako učenik dobije istu ili slabiju ocjenu pri ponovljenoj provjeri znanja, ocjena se ne upisuje i ne razmatra pri zaključnoj ocjeni. Učeniku se tada upisuje bilješka o ponovljenoj provjeri znanja, koju nadalje više ne može ponoviti.

Ostvareni bodovi u provjerama znanja i projektnim zadacima daju sljedeće ocjene (u postocima):

| OCJENA         | POSTOTCI |
|----------------|----------|
| Odličan (5)    | 90 – 100 |
| Vrlo dobar (4) | 75 – 89  |
| Dobar (3)      | 65 – 74  |
| Dovoljan (2)   | 50 – 64  |
| Nedovoljan (1) | 0 – 49   |

Zaključnu ocjenu ne daje samo aritmetička sredina svih ocjena, već je u ocjenu uključeno formativno vrednovanje (odnos prema radu i aktivnost).

#### **Dodatne aktivnosti učenika:**

| Naziv                                                      | Način vrednovanja                                             |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Plakat                                                     | Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom. |
| Referat                                                    | Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom. |
| PowerPoint prezentacija                                    | Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom  |
| Potreban pribor:<br>Udžbenik, radna bilježnica, bilježnica |                                                               |

#### **Pravila ponašanja učenika u učionici:**

1. Odgovorno se odnositi prema informatičkoj opremi i inventaru u učionici.
2. Uredno ostaviti radno mjesto po završetku nastavnog sata.
3. Ne koristiti mobilne uređaje na satu, osim ako je odobreno od strane nastavnika i u svrhu nastave.
4. Prema učiteljima kao i ostalim učenicima odnositi se s poštovanjem.
5. Uvažavati upute učitelja tijekom nastavnog sata.
6. Na nastavni sat dolazi se prije zvona.
7. Učenici su dužni donijeti sav potreban pribor za nastavu – udžbenik, radnu bilježnicu i bilježnicu
8. Tijekom slobodnog vremena na računalu, nije dozvoljeno imati uključen zvuk, koristiti društvene mreže i važno je pridržavati se pravila, znamo što smijemo u školi raditi, pričati i pretraživati, a to se odnosi i na računala.

Za kršenje navedenih pravila, učenik dobiva zapis.

Ostalo (dodatne informacije o predmetu):

**Budući da učenici prvog, drugog i trećeg razreda imaju dosta materijala za izrezivanje i lijepljenje, potrebno je da na satovima imaju škare i ljepilo.  
Potrebno je da učenici na satu imaju svoje CARNet pristupne podatke.**

Konzultacije za učenike i suradnja s roditeljima:

Konzultacije se održavaju svaki prvi četvrtak u mjesecu, uz prethodnu najavu kod razrednika.

Učenici se mogu javiti bilo kada u učionici/kabinetu te preko Teamsa i maila: [ana.tudan1@skole.hr](mailto:ana.tudan1@skole.hr)

## Kriteriji vrednovanja za 1. razred:

70 sati godišnje

| TEMA: UVOD U E-SVIJET                                                                                                             |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aktivnosti: Upoznajmo se, Informatička učionica, Osobno računalo, Mozgalica 1, Digitalni svijet, Klik-klik                        |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ISHOD A.1.1                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                     | dobra                                                                                                                                                       | vrlo dobra                                                                                                                                                                    | iznimna                                                                                                                                                                                                                                    |
| Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju. | Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.                                       | Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka. | Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu. | Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima. |
| ISHOD B.1.1                                                                                                                       | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak. | Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                                                                             | Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                                                                              | Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.                                                                                        |
| Učenik rješava jednostavan logički zadatak.                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ISHOD D.1.1                                                                                                                       | Prepoznaje svoje osobne podatke. Pravilno uključuje i isključuje računalo i/ili mobilne uređaje.    | Objašnjava da svoje osobne podatke ne smije dijeliti s nepoznatim osobama te objašnjava važnost čuvanja školske i osobne računalne opreme.                  | Svoje osobne podatke svjesno štiti. Odgovorno se koristi dostupnom računalnom opremom.                                                                                        | Daje savjete vršnjacima kako svjesno štititi svoje osobne podatke. Isključuje uređaje kad se njima ne koristi, obraća pozornost na uštedu energije.                                                                                        |
| Učenik se pažljivo i odgovorno koristi opremom IKT i štiti svoje osobne podatke.                                                  |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                   |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Opisno vrednovanje razine usvojenosti ishoda                                                                                      | Učenik prepoznaje računalo.<br><br>Uz pomoć učitelja imenuje vanjske jedinice računala.             | Učenik imenuje vanjske jedinice računala.<br><br>Samostalno nabraja neke digitalne                                                                          | Nabraja digitalne uređaje i svojim riječima opisuje njihovu namjenu.                                                                                                          | Učenik imenuje vanjske jedinice računala i svojim riječima objašnjava njihovu namjenu.                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |                                                        |                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Prepoznaje digitalne uređaje na ilustracijama.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja pravilno isključuje računalo.</p> <p>Uz pomoć učitelja rješava jednostavne logičke zadatke.</p> | <p>uređaje.</p> <p>Pravilno isključuje računalo.</p> <p>Samostalno, uz manje greške i upute učitelja, rješava jednostavne logičke zadatke</p> | <p>Samostalno rješava jednostavne logičke zadatke.</p> | <p>Pravilno isključuje računalo i objašnjava važnost isključivanja računala kad se ne koristi.</p> <p>Samostalno rješava jednostavne logičke zadatke i objašnjava način njihova rješavanja.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>TEMA: PRVI KORACI</b><br>Aktivnosti: Mozgalica 2, Mozgalica 2a, Mozgalica 2b, Mozgalica 2c, Moje radno mjesto, Miš, Tipkovnica, Internet |                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD B.1.1                                                                                                                                 | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                             | zadovoljavajuća                                                                                                                        | dobra                                                                                             | vrlo dobra                                                                                                                                             | iznimna                                                                                                                                             |
| Učenik rješava jednostavan logički zadatak.                                                                                                 | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak.                                    | Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                   | Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                                                       | Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja. |
| ISHOD B.1.2                                                                                                                                 | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje jednostavni zadatak i opisuje kako bi ga riješio.                                                  | Uz povremenu pomoć učitelja otkriva korake rješavanja jednostavnoga zadatka i prikazuje rješenje. | Samostalno prikazuje i prati slijed odvijanja koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.                                              | Učenik uz pomoć učitelja analizira Rješenje jednostavnoga zadatka i vrednuje ga.                                                                    |
| Učenik prati i prikazuje slijed koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
| ISHOD D.1.2                                                                                                                                 | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu. Prisjeća se koliko vremena provodi za računalom. | Učenik primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu.                              | Nakon dogovorenoga vremena prekida rad na računalu ili mobilnome uređaju. Pravilno sjedi pri korištenju računalom i razgibava se u određenome vremenu. | Analizira koliko vremena provodi za računalom i prihvaća preporuke o količini vremena provedenoga za računalom. Daje savjete ostalim učenicima.     |
| Učenik primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu i prihvaća preporuke o količini vremena provedenog za računalom.        |                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opisno vrednovanje razine usvojenosti ishoda</b> | <p>Uz pomoć učitelja opisuje način rješavanja jednostavnog logičkog zadatka (npr. kretanje kroz labirint, otkrivanje i nastavljavanje niza).</p> <p>Na ilustracijama prepoznaje pravilno korištenje računala (pravilno sjedenje, pravilno držanje miša i korištenje tipkovnice).</p> <p>Imenuje i objašnjava čemu služe miš i tipkovnica.</p> | <p>Uz povremenu pomoć učitelja učenik rješava jednostavni logički zadatak.</p> <p>Učenik pravilno sjedi za računalom. Prati upute učitelja i razgibava se u zadanom vremenu.</p> | <p>Učenik samostalno, uz manje greške, rješava jednostavni logički zadatak.</p> <p>Učenik pravilno sjedi za računalom. Opisuje kako nepravilno korištenje računala može utjecati na zdravlje.</p> | <p>Učenik samostalno rješava jednostavni logički zadatak.</p> <p>Koristi zdrave navike pri korištenju računalom. Upozorava ostale učenike na nepravilno sjedenje i/ili korištenje tipkovnice i miša.</p> |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TEMA: KOMUNICIRAM NA MREŽI

Aktivnosti: Mozgalica 3, Mozgalica 3a, Mozgalica 3b, Razgovaram, Pišem poruku, E-bonton, Pravila ponašanja, Sigurno-nesigurno

| ISHOD A.1.1                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                     | dobra                                                                                                                                                       | vrlo dobra                                                                                                                                                                    | iznimna                                                                                                                                                                                                                                    |
| Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju. | Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.                                       | Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka. | Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu. | Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima. |
| <b>ISHOD B.1.1</b>                                                                                                                | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak. | Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti Rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                                                                             | Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                                                                              | Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.                                                                                        |
| Učenik rješava jednostavan logički zadatak.                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ISHOD C.1.1</b>                                                                                                                | Učenik uz podršku učitelja upoznaje                                                                 | Učenik uz podršku učitelja opisuje                                                                                                                          | Učenik se uz podršku učitelja                                                                                                                                                 | Učenik uz podršku učitelja objašnjava                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim programima i digitalnim obrazovnim sadržajima. | jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje.<br>Izvodi osnovne radnje u programima ili digitalnim obrazovnim sadržajima.                                                                                                               | pojedine aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima.                                                                                                                                                                   | koristi predloženim digitalnim obrazovnim sadržajima kao pomoći pri učenju.                                                                                                                                                                                                            | rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Opisno vrednovanje razine usvojenosti ishoda</b>                                              | Učenik na ilustracijama prepoznaje osnovne uređaje za komunikaciju.<br><br>Uz pomoć učitelja imenuje neke programe za komunikaciju.<br><br>Uz pomoć učitelja ostvaruje komunikaciju porukama s poznatom osobom putem nekog digitalnog uređaja. | Navodi primjere situacija u kojima je važno koristiti digitalne uređaje za komunikaciju.<br><br>Na primjeru ilustracije poruke prepoznaje je li poruka dobra ili loša.<br><br>Izriče pravila ponašanja u komunikaciji putem interneta. | Uz podršku učitelja samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom.<br><br>U komunikaciji koristi četiri čarobne riječi.<br><br>Uz pomoć učitelja objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u komunikaciji putem interneta. | Samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom. Pri tome pazi na pravila ponašanja.<br><br>Svojim riječima objašnjava zašto je važno biti pristojan u komunikaciji.<br><br>Svojim riječima objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u komunikaciji putem interneta. |

| <b>TEMA: DIGITALNI PISAC</b><br>Aktivnosti: Pišemo digitalno, Uređujemo tekst, Spremanje dokumenta, Otvaranje dokumenta |                                                                                                                                                                      |                                                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD C.1.1                                                                                                             | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                   |                                                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                            |
|                                                                                                                         | zadovoljavajuća                                                                                                                                                      | dobra                                                                                                   | vrlo dobra                                                                                                | iznimna                                                                                                                                    |
| Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim programima i digitalnim obrazovnim sadržajima.                        | Učenik uz podršku učitelja upoznaje jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje.<br>Izvodi osnovne radnje u programima ili digitalnim obrazovnim sadržajima. | Učenik uz podršku učitelja opisuje pojedine aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima. | Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim digitalnim obrazovnim sadržajima kao pomoći pri učenju. | Učenik uz podršku učitelja objašnjava rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima. |
| <b>ISHOD C.1.2</b>                                                                                                      | Učenik prepoznaje uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja. Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavni digitalni sadržaj.                                                | Učenik opisuje ulogu i primjenu uređaja kojima se koristio za stvaranje digitalnih sadržaja.            | Učenik uz povremene savjete učitelja izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.                             | Učenik uz povremene savjete učitelja izrađuje jednostavne digitalne sadržaje i predstavlja svoj rad.                                       |
| Učenik uz podršku učitelja vrlo jednostavnim radnjama izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.                          |                                                                                                                                                                      |                                                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                            |

| Element vrednovanja /ocjena          | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                        | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                            | vrlo dobar (4)                                                                                                                | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b> | <p>Učenik prepoznaje program za pisanje i uređivanje teksta i uz pomoć učitelja ga otvara.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi tipkovnicu i piše jednostavni tekst.</p> <p>Uz pomoć učitelja sprema digitalni rad.</p> | <p>Učenik samostalno otvara program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Opisuje osnovne radnje u programu za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Samostalno koristi tipkovnicu te uz manju pomoć učitelja piše jednostavni tekst.</p> <p>Uz podršku učitelja sprema svoj rad.</p> | <p>Samostalno piše jednostavni tekst.</p> <p>Koristi neka oblikovanja teksta (zadebljano, ukošeno ili podcrtano pisanje).</p> | <p>Učenik samostalno piše jednostavni tekst prema uputama učitelja.</p> <p>Koristi oblikovanje teksta.</p> <p>Koristi poravnanje odlomka.</p> <p>Samostalno sprema svoj rad.</p> <p>Pronalazi i otvara postojeći rad, po potrebi ga mijenja i dorađuje i ponovo sprema.</p> |

## TEMA: RAČUNALA NAM POMAŽU U RADU

Aktivnosti: E-svijet, Mozgalica 4, Mozgalica 5, Mozgalica 4-5a, Korak po korak do rješenja

| ISHOD B.1.1                                                                                 | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | zadovoljavajuća                                                                                     | dobra                                                                                             | vrlo dobra                                                                                                | iznimna                                                                                                                                             |
| Učenik rješava jednostavan logički zadatak.                                                 | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak. | Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti<br>Rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.                | Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.          | Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja. |
| <b>ISHOD B.1.2</b>                                                                          | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje jednostavni zadatak i opisuje kako bi ga riješio.               | Uz povremenu pomoć učitelja otkriva korake rješavanja jednostavnoga zadatka i prikazuje rješenje. | Samostalno prikazuje i prati slijed odvijanja koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka. | Učenik uz pomoć učitelja analizira Rješenje jednostavnoga zadatka i vrednuje ga.                                                                    |
| Učenik prati i prikazuje slijed koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka. |                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                     |
| Element vrednovanja /ocjena                                                                 | dovoljan (2)                                                                                        | dobar (3)                                                                                         | vrlo dobar (4)                                                                                            | odličan (5)                                                                                                                                         |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                  | Učenik uz pomoć učitelja nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi sadrže                           | Samostalno nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo.                             | Samostalno nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi                                                      | Imenuje kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo i svojim riječima                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>računalo.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja opisuje zadatak kako bi mogao slijediti upute u rješenju jednostavnog logičkog zadatka (npr. kretanju kroz labirint).</p> | <p>Učenik uz pomoć učitelja otkriva različite puteve za rješenje jednostavnog problema, odabire jedan od njih i rješava problem.</p> | <p>sadrže računalo, uz pomoć učitelja opisuje ulogu računala u pojedinom uređaju.</p> <p>Učenik samostalno rješava jednostavni logički problem koji se sastoji od slijeda koraka.</p> | <p>samostalno opisuje ulogu računala u tim uređajima.</p> <p>Učenik samostalno rješava jednostavni logički problem i samostalno opisuje kako je došao do rješenja.</p> <p>Izriče jednostavne upute za kretanje zadanom stazom (lijevo-desno-gore-dolje).</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TEMA: E-UČENIK

Aktivnosti: Moja prva poruka, Moji podatci, Štitim svoje podatke, Čuvam svoje podatke, E-učenik, Računalo i zdravlje, Razgovaram s drugima, Ja@skole.hr

| ISHOD A.1.1                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                               |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                  | dobra                                                                                                                                                       | vrlo dobra                                                                                                                                                                    | iznimna                                                                                                                                                                                                                                    |
| Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju. | Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.                                    | Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka. | Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu. | Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima. |
| ISHOD C.1.1                                                                                                                       | Učenik uz podršku učitelja upoznaje jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje.         | Učenik uz podršku učitelja opisuje pojedine aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima.                                                     | Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim digitalnim obrazovnim sadržajima kao pomoći pri učenju.                                                                     | Učenik uz podršku učitelja objašnjava rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.                                                                                                 |
| ISHOD D.1.1                                                                                                                       | Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim programima i digitalnim obrazovnim sadržajima. | Prepoznaje svoje osobne podatke.                                                                                                                            | Objašnjava da svoje osobne podatke                                                                                                                                            | Svoje osobne podatke svjesno                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                   |                                                                                                  |                                                                                                                                                             | Daje savjete vršnjacima kako svjesno                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Učenik se pažljivo i odgovorno koristi opremom IKT i štiti svoje osobne podatke.                                                     | Pravilno uključuje i isključuje računalu i/ili mobilne uređaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ne smije dijeliti s nepoznatim osobama te objašnjava važnost čuvanja školske i osobne računalne opreme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | štiti. Odgovorno se koristi dostupnom računalnom opremom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | štititi svoje osobne podatke. Isključuje uređaje kad se njima ne koristi, obraća pozornost na uštedu energije.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ISHOD D.1.2</b>                                                                                                                   | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu. Prisjeća se koliko vremena provodi za računalom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Učenik primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nakon dogovorenoga vremena prekida rad na računalu ili mobilnome uređaju. Pravilno sjedi pri korištenju računalom i razgibava se u određenome vremenu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Analizira koliko vremena provodi za računalom i prihvaća preporuke o količini vremena provedenoga za računalom. Daje savjete ostalim učenicima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Učenik primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu i prihvaća preporuke o količini vremena provedenog za računalom. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Element vrednovanja /ocjena</b>                                                                                                   | <b>dovoljan (2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>dobar (3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>vrlo dobar (4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>odličan (5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>usvojenost sadržaja</b>                                                                                                           | <p>Uz pomoć učitelja bilježi svoju e-adresu iz sustava AAI@EduHr na papir.</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje svoje osobne podatke.</p> <p>Uz pomoć učitelja prijavljuje se na mrežno mjesto <a href="https://ocene.skole.hr/">https://ocene.skole.hr/</a> i pregledava svoje ocjene.</p> <p>Uz pomoć učitelja nabraja aktivnosti koje pomažu očuvanju zdravlja prilikom rada na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja nabraja nekoliko usluga kojima se koristi pomoću AAI@EduHr identiteta.</p> | <p>Uz pomoć učitelja otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte. Uz pomoć učitelja se prijavljuje svojim korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Uz pomoć učitelja šalje kratku poruku e-pošte poznatoj osobi (učeniku iz razreda).</p> <p>Uz pomoć učitelja se odjavljuje.</p> <p>Nabraja svoje osobne podatke i svojim riječima (može i na primjeru) objašnjava zašto ih ne smije dijeliti s nepoznatim osobama.</p> <p>Pravilno sjedi za računalom.</p> <p>Samostalno nabraja nekoliko usluga kojima se koristi pomoću AAI@EduHr identiteta.</p> | <p>Samostalno, bez greške, bilježi svoju e-adresu iz sustava AAI@EduHr na papir.</p> <p>Samostalno otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte. Samostalno, ili uz manju pomoć učitelja, se prijavljuje korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Samostalno se odjavljuje.</p> <p>Nabraja osobne podatke i navodi one koje smije te one koje ne smije dijeliti s nepoznatima.</p> <p>Samostalno se prijavljuje na mrežno mjesto <a href="https://ocene.skole.hr/">https://ocene.skole.hr/</a> i pregledava svoje ocjene.</p> <p>Pravilno sjedi za računalom i razgibava se prema uputama učitelja.</p> | <p>Samostalno otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte.</p> <p>Samostalno se prijavljuje svojim korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Samostalno šalje kratku poruku e-pošte poznatoj osobi.</p> <p>Opisuje svojim riječima razlike i sličnosti između komunikacije e-poštom i komunikacije uživo.</p> <p>Samostalno se odjavljuje.</p> <p>Savjetuje razredne prijatelje o čuvanju osobnih podataka.</p> <p>Pravilno sjedi za računalom, razgibava se prema uputama učitelja i upućuje druge učenike da usvoje zdrave navike ponašanja tijekom korištenja računala.</p> <p>Samostalno se prijavljuje u različite usluge koje koriste AAI@EduHr</p> |

|  |  |  |                                                                                                  |                       |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  |  |  | Uz pomoć učitelja se prijavljuje u različite usluge koje koriste AAI@EduHr identitet za prijavu. | identitet za prijavu. |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

| <b>TEMA: MOJ PRVI PROGRAM U SCRATCHU</b><br>Aktivnosti: Mozgalica 6, Mozgalica 6a, Mozgalica 6b, Mozgalica 6c, Mozgalica 6d |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD B.1.2                                                                                                                 | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                             | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Učenik prati i prikazuje slijed koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.                                 | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje jednostavni zadatak i opisuje kako bi ga riješio.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uz povremenu pomoć učitelja otkriva korake rješavanja jednostavnoga zadatka i prikazuje rješenje.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Samostalno prikazuje i prati slijed odvijanja koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.                                                                                                                                                                                                                                                        | Učenik uz pomoć učitelja analizira rješenje jednostavnoga zadatka i vrednuje ga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Element vrednovanja /ocjena                                                                                                 | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                                                  | <p>Uz pomoć učitelja rješava jednostavni logički zadatak koji se rješava pomoću ispravnog slijeda naredbi (bez računala).</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja pokreće program Scratch.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje zadatak i koristi jednostavnu naredbu „reci“ u Scratchu.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi naredbu za kretanje lika u Scratchu.</p> | <p>Uz manju pomoć učitelja rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala).</p> <p>Uz manju pomoć učitelja istražuje kako riješiti jednostavni zadatak u Scratchu i izrađuje program s jednim likom i naredbom „reci“.</p> <p>Uz manju pomoć učitelja izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje lika.</p> | <p>Samostalno rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala).</p> <p>Učenik samostalno pokreće program Scratch.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u kojem jedan lik koristi više naredbi „reci“.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje lika.</p> | <p>Samostalno rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala), traži više mogućih rješenja zadanog zadatka (ako postoje).</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu u kojem više likova koristi više naredbi „reci“ (razgovor likova).</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje i govor lika.</p> |

## TEMA: DIGITALNI SLIKAR

Aktivnosti: Crtam i stvaram, Mozgalica 7, Igram se i bojim, Fotografiram, Videosastanak

| ISHOD A.1.1                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                       | dobra                                                                                                                                                                                        | vrlo dobra                                                                                                                                                                                         | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju. | Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.                                                                                                                                                         | Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka.                                  | Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu.                      | Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.                                                               |
| ISHOD A.1.2                                                                                                                       | Učenik nabraja razne oblike digitalnih sadržaja.                                                                                                                                                                      | Učenik prepoznaje digitalne oblike sadržaja. Nabraja nekoliko uređaja kojima ih može stvarati ili snimiti.                                                                                   | Opisuje barem jedan uređaj s pomoću kojeg može stvoriti (snimiti) digitalni sadržaj i postupak stvaranja (ili snimanja).                                                                           | Razlikuje različite digitalne oblike sadržaja i opisuje uređaje i postupke za njihovo stvaranje ili snimanje.                                                                                                                                                                                            |
| Učenik razlikuje oblike digitalnih sadržaja, uređaje i postupke za njihovo stvaranje.                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ISHOD C.1.2                                                                                                                       | Učenik prepoznaje uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja. Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavni digitalni sadržaj.                                                                                                 | Učenik opisuje ulogu i primjenu uređaja kojima se koristio za stvaranje digitalnih sadržaja.                                                                                                 | Učenik uz povremene savjete učitelja izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.                                                                                                                      | Učenik uz povremene savjete učitelja izrađuje jednostavne digitalne sadržaje i predstavlja svoj rad.                                                                                                                                                                                                     |
| Učenik uz podršku učitelja vrlo jednostavnim radnjama izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.                                    |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Element vrednovanja /ocjena                                                                                                       | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                          | dobar (3)                                                                                                                                                                                    | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                     | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| digitalni sadržaji i suradnja                                                                                                     | Prepoznaje program za crtanje.<br><br>Uz pomoć učitelja stvara jednostavni crtež u odabranom programu za crtanje.<br><br>Prepoznaje uređaje kojima može izraditi fotografiju. Uz pomoć učitelja izrađuje fotografiju. | Pronalazi i pokreće program za crtanje.<br><br>Koristi jednostavni skup alata da bi izradio jednostavni crtež.<br><br>Samostalno izrađuje fotografiju.<br><br>Imenuje uređaj pomoću kojeg je | Samostalno pokreće program za crtanje.<br><br>Izrađuje jednostavan digitalni crtež korištenjem većeg broja različitih alata.<br><br>Opisuje jedan ili više uređaja pomoću kojih je moguće stvoriti | Izrađuje jednostavni digitalni crtež korištenjem većeg broja različitih alata, predstavlja svoj rad. Analizira ga i predlaže moguća poboljšanja.<br><br>Opisuje više uređaja pomoću kojih je moguće stvoriti različite digitalne sadržaje (fotografije, videozapise). Opisuje način stvaranja digitalnih |

|  |                                                                                  |                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Uz pomoć učitelja objašnjava razliku između razgovora telefonom i videosastanka. | izradio fotografiju.<br><br>Prepoznaje program za videosastanke. | fotografiju. Svojim riječima opisuje postupak stvaranja fotografija na odabranom uređaju.<br><br>Uz pomoć učitelja koristi program za videosastanke s poznatim osobama. | sadržaja na tim uređajima.<br><br>Uz podršku učitelja samostalno pokreće program za videosastanke i inicira videosastanak s poznatim osobama. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Kriteriji vrednovanja za 2. razred:

70 sati godišnje

| <b>TEMA: MOJE RAČUNALO</b><br>Aktivnosti: Moje računalo, Operativni sustav, Moji programi, Brinemo se o zdravlju<br>- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda A.2.1, C.2.1 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD A.2.1                                                                                                                                                                   | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                               | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                    | dobra                                                                                                                                                                                                                                          | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                               | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Učenik objašnjava ulogu programa u uporabi računala.                                                                                                                          | Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se s pomoću računala moglo raditi.                                                                                                                  | Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.                                                                                                                                                                                | Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).                                                                                                                                                        | Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objašnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu.                                                                                                                                                                                                                             |
| ISHOD C.2.1                                                                                                                                                                   | Učenik uz pomoć učitelja nabraja prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.                                                                                                                                                                 | Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.                                                                                                                                          | Učenik opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka.                                                                                                                 | Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za rješavanje jedno-stavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom.                                                                                                                                                                                                           |
| Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za jednostavne školske zadatke                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                                    | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                       | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                      | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                           | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| usvojenost sadržaja                                                                                                                                                           | <p>Uz pomoć učitelja nabraja neke dijelove stolnog računala i uz pomoć učitelja opisuje njihovu funkciju.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje da računalo za rad treba programe.</p> <p>Prepoznaje ikonu jednog operativnog sustava i imenuje ga.</p> | <p>Nabraja neke dijelove stolnog računala i samostalno opisuje njihovu funkciju.</p> <p>Razlikuje strojnu od programske opreme.</p> <p>Svojim riječima opisuje da računalo za rad treba programe.</p> <p>Prepoznaje ikone nekih programa i</p> | <p>Samostalno nabraja osnovne dijelove stolnog računala i opisuje njihovu funkciju.</p> <p>Svojim riječima objašnjava zašto računalo bez programa ne može raditi.</p> <p>Svojim riječima nabraja neke programe za različite namjene.</p> | <p>Uz osnovne, navodi dodatne dijelove stolnog računala i navodi njihovu funkciju (npr. web kamera ili skener).</p> <p>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</p> |

|  |  |                                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>imenuje ih.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje namjenu operativnog sustava.</p> | <p>Svojim riječima, uz podršku učitelja i na primjeru, objašnjava čemu služi operativni sustav i zašto računalo bez njega ne može raditi.</p> | <p>koristiti?)</p> <p>Nabraja neke programe na računalu i opisuje njihovu namjenu (npr. čemu služi Bojanje, Word, Scratch...)</p> <p>Imenuje barem dva operativna sustava kojima se koristi na računalu, pametnom telefonu i/ili tabletu.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TEMA: ORGANIZIRAM PODATKE

Aktivnosti: Mozgalica 1, Mozgalica 2, Računalne mape i datoteke, Mozgalica 3, Mozgalica 4  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.2.1, C.2.1

| ISHOD B.2.1                                                                                                | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | zadovoljavajuća                                                                                                                                                     | dobra                                                                                                                                                              | vrlo dobra                                                                                                                                                                | iznimna                                                                                                                                                                     |
| Učenik analizira niz uputa koje izvode jednostavan zadatak, ako je potrebno ispravlja pogrešan redoslijed. | Uz pomoć učitelja prati niz uputa koje izvode jednostavan zadatak.                                                                                                  | Uz pomoć učitelja analizira niz uputa predloženih slikom ili riječima i otkriva pogrešan redoslijed.                                                               | Uz pomoć učitelja ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje jednostavnoga zadatka.                                                                            | Samostalno ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje Jednostavnoga zadatka.                                                                                     |
| ISHOD C.2.1                                                                                                | Učenik uz pomoć učitelja nabraja prikladne uređaje za jednostavne Školske zadatke.                                                                                  | Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.                                                              | Učenik opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka.                                                  | Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom. |
| Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za jednostavne školske zadatke                    |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                 | dovoljan (2)                                                                                                                                                        | dobar (3)                                                                                                                                                          | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                            | odličan (5)                                                                                                                                                                 |
| rješavanje problema                                                                                        | <p>Uz pomoć učitelja rješava jednostavne logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju).</p> <p>Uz pomoć učitelja rješava</p> | Samostalno rješava jednostavne logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju), uz pomoć učitelja dopunjava složenije nizove. | <p>Samostalno rješava logičke zadatke s dopunjavanjem niza.</p> <p>Samostalno rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio</p> | <p>Samostalno rješava i sastavlja logičke zadatke s dopunjavanjem niza.</p> <p>Samostalno otkriva zakonitosti niza i pronalazi uljeza.</p>                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>jednostavne matematičke logičke zadatke u kojima treba odrediti vrijednost pojedinih pribrojnika (npr. zbrajalice s voćem).</p> <p>Uz pomoć učitelja rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje)</p> <p>Uz pomoć učitelja razlikuje ikonu mape od ikone datoteke.</p> | <p>Samostalno rješava jednostavne matematičke logičke zadatke u kojima treba odrediti vrijednost pojedinih pribrojnika.</p> <p>Samostalno rješava vrlo jednostavni logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje).</p> <p>Razlikuje ikonu mape od ikone datoteke; uz pomoć učitelja objašnjava razliku između mape i datoteke.</p> | <p>koji nedostaje).</p> <p>Razlikuje mape od datoteka i objašnjava razliku između njih. Uz pomoć učitelja opisuje namjenu mapa (organizacija datoteka na računalu).</p> | <p>Samostalno rješava i sastavlja jednostavne matematičke logičke zadatke (zbrajalice).</p> <p>Samostalno rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (sam crta nedostajući dio).</p> <p>Razlikuje mape od datoteka, svojim riječima opisuje da mapa, osim datoteka, može sadržavati i druge mape (podmape). Svojim riječima opisuje da je namjena mapa organizacija datoteka na računalu.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TEMA: PROGRAMIRAM U SCRATCHU 1

Aktivnosti: Programski jezik Scratch, Osnovne naredbe programa Scratch  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.2.1

| ISHOD B.2.1                                                                                                | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                      | dobra                                                                                                                                                                                                       | vrlo dobra                                                                                                                                                                   | iznimna                                                                                                                                                                               |
| Učenik analizira niz uputa koje izvode jednostavan zadatak, ako je potrebno ispravlja pogrešan redoslijed. | Uz pomoć učitelja prati niz uputa koje izvode jednostavan zadatak.                                                                                                                                                                   | Uz pomoć učitelja analizira niz uputa predloženih slikom ili riječima i otkriva pogrešan redoslijed.                                                                                                        | Uz pomoć učitelja ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje jednostavnoga zadatka.                                                                               | Samostalno ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje Jednostavnoga zadatka.                                                                                               |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                 | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                         | dobar (3)                                                                                                                                                                                                   | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                               | odličan (5)                                                                                                                                                                           |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                                 | <p>Uz pomoć učitelja pokreće Scratch.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje dijelove programskog okruženja Scratcha.</p> <p>Uz pomoć učitelja kreće se između različitih grupa naredbi. Zapaža da su naredbe iste grupe obojene istom</p> | <p>Samostalno pokreće Scratch.</p> <p>Samostalno se kreće između različitih grupa naredbi.</p> <p>Prateći upute učitelja, uz manje greške postavlja blokove naredbi u radni prostor i povezuje ih u niz</p> | <p>Samostalno odabire blokove naredbi potrebne za rješavanje jednostavnoga zadatka i povezuje ih u program.</p> <p>Samostalno pokreće program klikom na blokove naredbi.</p> | <p>Vješto se snalazi u odabiru odgovarajuće naredbe u određenoj grupi naredbi.</p> <p>Samostalno ispravlja greške koje uoči u programu.</p> <p>Naredbe koje ne koristi samostalno</p> |

|  |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                               |  |                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | bojom.<br><br>Uz pomoć učitelja postavlja blokove naredbi u radni prostor i međusobno ih povezuje u niz naredbi.<br><br>Uz pomoć učitelja pokreće program klikom na blokove naredbi. | naredbi.<br><br>Otkriva pogrešan redoslijed naredbi i uz pomoć učitelja ga ispravlja.<br><br>Prema uputi učitelja, pokreće program klikom na blokove naredbi. |  | briše s radnog prostora. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|

| <b>TEMA: KORISTIM INTERNET</b><br>Aktivnosti: Internet, Zašto je važan Internet, Pišemo digitalno, Mrežni preglednik, Pretražujemo Internet<br>- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda A.2.2 |                                                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD A.2.1                                                                                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                                                   | dobra                                                                                                 | vrlo dobra                                                                                                                           | iznimna                                                                                                                                                    |
| Učenik objašnjava ulogu programa u uporabi računala.                                                                                                                                              | Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se s pomoću računala moglo raditi. | Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.                                       | Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).                                                    | Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objašnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu. |
| ISHOD A.2.2                                                                                                                                                                                       | Učenik uz pomoć učitelja nabraja nekoliko mogućnosti rada na internetu. Otvara preporučenu stranicu.                              | Učenik uz pomoć učitelja opisuje nekoliko mogućnosti interneta. Povezuje stvarni svijet s internetom. | Učenik uz pomoć učitelja komentira mogućnosti interneta. Pretražuje podatke, slike i videozapise na preporučenim mrežnim stranicama. | Posjećuje neku od preporučenih stranica, uz pomoć učitelja istražuje i izvještava razred o novim sadržajima.                                               |
| Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje internet kao izvor nekih usluga i podataka te pretražuje preporučene sadržaje.                                                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                                                        | dovoljan (2)                                                                                                                      | dobar (3)                                                                                             | vrlo dobar (4)                                                                                                                       | odličan (5)                                                                                                                                                |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>usvojenost sadržaja</b>           | <p>Uz pomoć učitelja nabraja nekoliko mogućnosti rada na internetu (npr. pregledavanje mrežnih mjesta, igranje igara, komunikacija s prijateljima pregledavanje ocjena i sl.)</p> <p>Uz pomoć učitelja otvara zadanu mrežnu stranicu.</p> <p>Prepoznaje ikonu mrežnog preglednika. Uz pomoć učitelja koristi mrežni preglednik.</p> <p>Uz pomoć učitelja pretražuje internet u potrazi za zadanom informacijom korištenjem mrežne tražilice (npr. tražilice Google ili Bing).<br/>Prepoznaje poveznicu prema obliku pokazivača miša.</p> | <p>Uz pomoć učitelja opisuje pojam interneta.</p> <p>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).</p> <p>Povezuje stvarni svijet s internetom na konkretnom primjeru (npr. osoba s kojom se razgovara putem interneta je stvarna osoba s druge strane).</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje pojam ključne riječi.</p> | <p>Samostalno koristi mrežni preglednik u navigaciji (npr. povratak na početnu ili prethodnu stranicu).</p> <p>Objašnjava koji se sve sadržaji mogu nalaziti na nekom mrežnom mjestu (podaci, slike, videozapisi i sl.)</p> <p>Samostalno koristi mrežni preglednik za pretraživanje sadržaja interneta (podaci, slike, videozapisi). Svojim riječima opisuje postupak korištenja zadane mrežne tražilice.</p>  | <p>Samostalno posjećuje preporučenu mrežnu stranicu, pregledava njen sadržaj i istražuje njene mogućnosti.</p> <p>Zanimljivosti koje je pronašao na preporučenoj stranici dijeli s ostatkom razreda.</p>                                                                                                                                        |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b> | <p>Prepoznaje ikonu programa za pisanje i uređivanje teksta. Samostalno imenuje program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Otvora novi prazni dokument i uz povremenu pomoć učitelja piše jednostavan tekst od nekoliko rečenica.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi osnovne alate iz grupe naredbi za uređivanje teksta (zadebljana, kosa, podcrtana slova).</p>                                                                                 | <p>Samostalno otvara program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Samostalno piše kratki tekst od nekoliko rečenica.</p> <p>Samostalno koristi osnovne alate iz grupe naredbi za uređivanje teksta (zadebljana, kosa, podcrtana slova).</p> <p>Pisani tekst je manjim dijelom oblikovan prema uputama učitelja.</p>                                                                                                                                                                             | <p>Samostalno koristi većinu alata iz grupe naredbi za uređivanje (zadebljana, kosa, podcrtana slova, mijenja izgled i veličinu fonta, koristi boju slova).</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi naredbe za poravnanje odlomka.</p> <p>Samostalno sprema rad na zadano mjesto, uz pomoć učitelja otvara postojeći rad.</p> <p>Pisani tekst je najvećim dijelom (uz manje greške) uređen prema uputama učitelja.</p> | <p>Učenik samostalno koristi alate za uređivanje fonta, dodatno istražuje nove mogućnosti.</p> <p>Samostalno koristi naredbe za poravnanje odlomka.</p> <p>Samostalno sprema rad na zadano mjesto, otvara postojeći rad, mijenja ga i sprema pod novim imenom na zadano mjesto.</p> <p>Tekst je u potpunosti uređen prema uputama učitelja.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>Uz pomoć učitelja sprema rad.</p> <p>Tekstovi su neuređeni (učenik stavlja previše razmaka između riječi, nema velikog početnog slova na početku rečenice, cijeli tekst piše velikim tiskanim slovima i sl.)</p> |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| <b>TEMA: SIGURAN NA INTERNETU</b><br>Aktivnosti: Sigurnost na internetu, Odgovorno se ponašamo na mreži, Čuvamo i štitimo osobne podatke, Moji digitalni tragovi |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD D.2.3                                                                                                                                                      | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  | zadovoljavajuća                                                                                                                                    | dobra                                                                                                                                                | vrlo dobra                                                                                                                 | iznimna                                                                                                                                                                                            |
| Učenik analizira neke opasnosti koje mogu nastupiti pri uporabi računala i interneta te pravilno na njih reagira.                                                | Učenik uz pomoć učitelja nabraja neke opasnosti od nepoznate osobe u virtualnome svijetu. Prepoznaje zdrave navike ponašanja pri radu s računalom. | Učenik prepoznaje elektroničko nasilje. U nekim situacijama traži pomoć odrasle osobe. Primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu. | Primjenjuje pozitivne obrasce ponašanja pri suočavanju s elektroničkim nasiljem.                                           | Učenik objašnjava opasnosti koje mogu nastupiti pri uporabi računala i interneta i povezuje ih s opasnostima iz stvarnoga svijeta. Procjenjuje količinu vremena provedenoga u virtualnome svijetu. |
| ISHOD D.2.4<br>Učenik se odgovorno ponaša pri korištenju sadržajima i uslugama na internetu radi zaštite osobnih podataka i digitalnoga ugleda.                  | Učenik nabraja osobne podatke i prepoznaje važnost njihove zaštite.                                                                                | Učenik objašnjava važnost zaštite svojih i tuđih osobnih podataka te važnost odgovornoga ponašanja.                                                  | Učenik prepoznaje i razlikuje koje bi osobne podatke mogao sigurno objaviti na internetu. Pristojno se i odgovorno ponaša. | Učenik uočava trajnost podataka objavljenih na internetu (digitalnih tragova). Potiče sebe i druge na odgovorno ponašanje.                                                                         |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                       | dovoljan (2)                                                                                                                                       | dobar (3)                                                                                                                                            | vrlo dobar (4)                                                                                                             | odličan (5)                                                                                                                                                                                        |
| usvojenost sadržaja                                                                                                                                              | Uz pomoć učitelja objašnjava pojam                                                                                                                 | Na temelju ilustracije, može                                                                                                                         | Na ilustriranom primjeru                                                                                                   | Svojim riječima opisuje kako bi                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>elektroničkog nasilja.</p> <p>Uz pomoć učitelja nabraja neke opasnosti od nepoznate osobe u virtualnom svijetu.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam osobnih podataka.</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje je li neki podatak osobni podatak.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam digitalnog traga.</p> | <p>prepoznati radi li se o elektroničkom nasilju.</p> <p>Navodi barem jednu osobu kojoj se može obratiti u slučaju da doživi elektroničko nasilje.</p> <p>Nabraja više osobnih podataka.</p> <p>Svojim riječima (može i na primjeru) objašnjava zašto je važno čuvati svoje osobne podatke.</p> <p>Svojim riječima objašnjava zašto ne smije javno objavljivati tuđe osobne podatke.</p> <p>Svojim riječima objašnjava pojam digitalnog traga i navodi primjer.</p> | <p>prepoznaje oblik elektroničkog nasilja i daje prijedlog rješavanja takvog nasilja.</p> <p>Samostalno objašnjava pojam osobnog podatka.</p> <p>Nabraja osobne podatke i prepoznaje koje bi od njih mogao slobodno objaviti na internetu.</p> <p>Svojim riječima objašnjava pojam digitalnog traga i digitalnog ugleda.</p> | <p>elektroničko nasilje moglo prerasti u stvarno nasilje (npr. susret s nepoznatom osobom, ružne poruke poznanika mogu prerasti u fizičko zlostavljanje).</p> <p>Svojim riječima opisuje zašto nije dobro previše vremena provoditi u virtualnom svijetu.</p> <p>Svojim riječima opisuje kako su digitalni tragovi trajni, daje prijedlog ponašanja za dobar digitalni ugled.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TEMA: PROGRAMIRAM U SCRATCHU 2

Aktivnosti: Mozgalica 5, Mozgalica 6, Mozgalica 7, Pokretanje lika u Scratchu, Točan redoslijed naredbi, Kad si sretan, ponovi sve ovo, Spremamo svoje programe - vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.2.1, B.2.2

| ISHOD B.2.1                                                                                                | RAZINE USVOJENOSTI                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | zadovoljavajuća                                                                                 | dobra                                                                                                | vrlo dobra                                                                                     | iznimna                                                                                 |
| Učenik analizira niz uputa koje izvode jednostavan zadatak, ako je potrebno ispravlja pogrešan redoslijed. | Uz pomoć učitelja prati niz uputa koje izvode jednostavan zadatak.                              | Uz pomoć učitelja analizira niz uputa predloženih slikom ili riječima i otkriva pogrešan redoslijed. | Uz pomoć učitelja ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje jednostavnoga zadatka. | Samostalno ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje Jednostavnoga zadatka. |
| ISHOD B.2.2                                                                                                | Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio. | Uz povremenu pomoć učitelja stvara niz uputa s ponavljanjem.                                         | Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.                                                    | Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.            |
| Učenik stvara niz uputa u kojemu upotrebljava ponavljanje.                                                 |                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                         |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                 | dovoljan (2)                                                                                    | dobar (3)                                                                                            | vrlo dobar (4)                                                                                 | odličan (5)                                                                             |

|                            |                                                                                 |                                                                                                                                                     |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>rješavanje problema</b> | Uz pomoć učitelja koristi neke blokove naredbi za upravljanje likom.            | Uz pomoć učitelja koristi naredbe za kretanje i govor lika.                                                                                         | Samostalno koristi naredbe za kretanje i govor lika.                                                                       | Samostalno izrađuje program koji rješava zadani jednostavni problem.                                                                                                                        |
|                            | Uz pomoć učitelja stavlja niz naredbi u pravilan redoslijed.                    | Uz manju pomoć učitelja, uglavnom samostalno koristi niz naredbi da bi izradio program, a u redoslijedu naredbi se povremeno javljaju manje greške. | Uz manje greške, samostalno postavlja naredbe u pravilan redoslijed. Uočene greške ispravlja uz pomoć učitelja.            | U rješenju zadatka, tamo gdje je to primjenjivo, koristi i blokove s ponavljanjem i nizove naredbi.                                                                                         |
|                            | Uz pomoć učitelja koristi blok za ponavljanje naredbi.                          | Uz povremenu pomoć učitelja koristi blok s ponavljanjem naredbi.                                                                                    | U rješavanju zadatka samostalno koristi blok s ponavljanjem, uz povremene manje greške.                                    | Razlikuje blok s unaprijed određenim brojem ponavljanja od bloka s neprestanim ponavljanjem.                                                                                                |
|                            | Uz pomoć učitelja pokreće program upotrebom bloka „Kada je kliknuta zastavica“. | Prema uputama učitelja samostalno sprema svoj rad.                                                                                                  | Samostalno pokreće program upotrebom bloka „Kada je kliknuta zastavica“.                                                   | Prepoznaje ponavljanje niza naredbi i zamjenjuje ga odgovarajućim blokom za ponavljanje.                                                                                                    |
|                            | Uz pomoć učitelja sprema svoj rad.                                              |                                                                                                                                                     | Samostalno sprema svoj rad na zadano mjesto. Uz manju pomoć učitelja otvara postojeći program, uređuje ga i ponovo sprema. | Uočene greške u redoslijedu naredbu ispravlja samostalno.<br><br>Samostalno sprema svoj rad na zadano mjesto. Samostalno pronalazi i otvara postojeće programe, uređuje ih i ponovo sprema. |

## TEMA: UČIM NA MREŽI

Aktivnosti: Bojanje 3D, Portali, Obrazovni portali, Učimo na mreži  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda A.2.2, C.2.1

| ISHOD A.2.2                                                                                                        | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    | zadovoljavajuća                                                                                      | dobra                                                                                                 | vrlo dobra                                                                                                                           | iznimna                                                                                                      |
| Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje internet kao izvor nekih usluga i podataka te pretražuje preporučene sadržaje. | Učenik uz pomoć učitelja nabraja nekoliko mogućnosti rada na internetu. Otvara preporučenu stranicu. | Učenik uz pomoć učitelja opisuje nekoliko mogućnosti interneta. Povezuje stvarni svijet s internetom. | Učenik uz pomoć učitelja komentira mogućnosti interneta. Pretražuje podatke, slike i videozapise na preporučenim mrežnim stranicama. | Posjećuje neku od preporučenih stranica, uz pomoć učitelja istražuje i izvještava razred o novim sadržajima. |
| ISHOD C.2.1                                                                                                        | Učenik uz pomoć učitelja nabraja                                                                     | Učenik prema savjetima učitelja                                                                       | Učenik opisuje svrhu uređaja i uz                                                                                                    | Učenik prema savjetima učitelja                                                                              |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za jednostavne školske zadatke.       | prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka.                                                                                                                                                                                                                                                             | odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ISHOD C.2.2</b>                                                                             | Učenik oblikuje uz učiteljevu podršku postojeće sadržaje u jednostavnome programu za izradu digitalnih radova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Učenik oblikuje uz učiteljevu podršku postojeće sadržaje prema svojim idejama u jednostavnome programu za izradu digitalnih radova.                                                                                                                                                                                                                                   | Opisuje način stvaranja digitalnih sadržaja i izrađuje ih uz podršku učitelja u jednostavnome programu za izradu digitalnih radova.                                                                                                                                                                                                                | Stvara nove sadržaje uz podršku učitelja u jednostavnome programu za izradu digitalnih radova. Predstavlja i objašnjava svoj rad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Učenik izrađuje digitalne radove kombiniranjem različitih oblika sadržaja uz podršku učitelja. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ISHOD D.2.2</b>                                                                             | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje e-usluge u području obrazovanja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Učenik se uz pomoć učitelja koristi nekim e-uslugama u području obrazovanja.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Učenik uz pomoć učitelja istražuje dodatne mogućnosti e-usluga u području obrazovanja.                                                                                                                                                                                                                                                             | Učenik se samostalno koristi preporučenim e-uslugama u području obrazovanja. Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Učenik se koristi se e-uslugama u području odgoja i obrazovanja.                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Element vrednovanja/ocjena</b>                                                              | <b>dovoljan (2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>dobar (3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>vrlo dobar (4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>odličan (5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>usvojenost sadržaja</b>                                                                     | <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam portala/obrazovnog portala.</p> <p>Na ilustracijama mrežnih mjesta uz pomoć učitelja prepoznaje portale.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje barem jedan obrazovni portal.</p> <p>Uz pomoć učitelja otvara zadani portal i pregledava sadržaj portala.</p> <p>Uz pomoć učitelja prijavljuje se na obrazovni portal koji zahtijeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.</p> | <p>Uz pomoć učitelja objašnjava razliku između portala i obrazovnog portala.</p> <p>Samostalno imenuje barem jedan portal ili obrazovni portal.</p> <p>Samostalno otvara zadani portal i pregledava njegov sadržaj.</p> <p>Uz podršku učitelja prijavljuje se na obrazovni portal koji zahtijeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.</p> | <p>Samostalno objašnjava razliku između portala i obrazovnog portala.</p> <p>Imenuje nekoliko portala ili obrazovnih portala.</p> <p>Samostalno se prijavljuje na obrazovni portal koji zahtijeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.</p> <p>Uz podršku učitelja istražuje dodatne mogućnosti obrazovnog portala.</p> | <p>Prema sadržaju nekog portala, svojim riječima može objasniti kojoj vrsti portala pripada (zabavni, informativni, obrazovni...).</p> <p>Svojim riječima objašnjava da svi podaci koji se nalaze na internetu ne moraju nužno biti točni. Svojim riječima objašnjava pojam enciklopedije.</p> <p>Samostalno istražuje dodatne mogućnosti i sadržaje nekog obrazovnog portala.</p> <p>Svojim riječima opisuje kakvi se sadržaji nalaze na obrazovnim portalima (npr. članci, slike, igre). Zanimljivosti dijeli s ostatkom razreda.</p> |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                               | Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima u radu.                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b> | <p>Učenik uz pomoć učitelja imenuje program za izradu crteža.</p> <p>Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće program Bojanje 3D.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi osnovne alate (kist, 2D oblike, ispunu) programa Bojanje 3D.</p> <p>Uz pomoć učitelja sprema rad.</p> | <p>Samostalno imenuje, pronalazi i pokreće program Bojanje 3D.</p> <p>Samostalno koristi osnovne alate programa.</p> <p>Izrađuje crtež prema uputama učitelja (npr. nacrtaj krug pomoću kista, ispuni krug plavom bojom).</p> | <p>Samostalno izrađuje crtež prema predlošku pri čemu sam bira alate kojima će crtež izraditi.</p> <p>Samostalno sprema crtež na zadano mjesto, uz pomoć učitelja otvara postojeći crtež.</p> | <p>Samostalno istražuje dodatne mogućnosti programa i koristi ih u izradi crteža.</p> <p>Samostalno izrađuje kreativan crtež.</p> <p>Samostalno sprema crtež na zadano mjesto, otvara postojeći crtež, mijenja ga i sprema pod novim imenom na zadano mjesto.</p> |

| <b>TEMA: PROGRAMIRAM U SCRATCHU 3</b><br>Aktivnosti: Mozgalica 8, Mozgalica 9, Mozgalica 10, Mozgalica 11, Izrada lika u Scratchu, Izrada pozadine u Scratchu |                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISHOD B.2.1</b>                                                                                                                                            | <b>RAZINE USVOJENOSTI</b>                                                                       |                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                         |
|                                                                                                                                                               | <b>zadovoljavajuća</b>                                                                          | <b>dobra</b>                                                                                         | <b>vrlo dobra</b>                                                                              | <b>iznimna</b>                                                                          |
| Učenik analizira niz uputa koje izvode jednostavan zadatak, ako je potrebno ispravlja pogrešan redoslijed.                                                    | Uz pomoć učitelja prati niz uputa koje izvode jednostavan zadatak.                              | Uz pomoć učitelja analizira niz uputa predloženih slikom ili riječima i otkriva pogrešan redoslijed. | Uz pomoć učitelja ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje jednostavnoga zadatka. | Samostalno ispravlja pogrešan redoslijed u uputama za rješavanje Jednostavnoga zadatka. |
| <b>ISHOD B.2.2</b>                                                                                                                                            | Uz pomoć učitelja prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio. | Uz povremenu pomoć učitelja stvara niz uputa s ponavljanjem.                                         | Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.                                                    | Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.            |
| Učenik stvara niz uputa u kojemu upotrebljava ponavljanje.                                                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                         |
| <b>Element vrednovanja/ocjena</b>                                                                                                                             | <b>dovoljan (2)</b>                                                                             | <b>dobar (3)</b>                                                                                     | <b>vrlo dobar (4)</b>                                                                          | <b>odličan (5)</b>                                                                      |

|                            |                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>rješavanje problema</b> | Uz pomoć učitelja odabire lik iz galerije likova Scratcha.                           | Uz pomoć učitelja izrađuje lik pomoću osnovnih alata za crtanje (kist, kantica).                   | Uz povremenu pomoć učitelja, samostalno izrađuje lik korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).                   | Samostalno izrađuje lik ili više njih korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).                  |
|                            | Uz pomoć učitelja odabire pozadinu za pozornicu iz galerije pozadina Scratcha.       | Uz pomoć učitelja imenuje nacrtani lik.                                                            | Samostalno imenuje nacrtani lik.                                                                                                                     | Samostalno izrađuje više pozadina za pozornicu korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).         |
|                            | Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavan program koji koristi odabranu pozadinu i lik. | Uz pomoć učitelja izrađuje pozadinu za pozornicu pomoću osnovnih alata za crtanje (kist, kantica). | Uz povremenu pomoć učitelja, samostalno izrađuje pozadinu za pozornicu korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat). | Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavan program koji koristi odabranu pozadinu i lik.                                                 |
|                            |                                                                                      | Uz pomoć učitelja imenuje nacrtanu pozornicu.                                                      | Samostalno imenuje nacrtanu pozornicu.                                                                                                               | Samostalno izrađuje jednostavan program koji koristi nacrtane pozadinu i lik(ove) – u toku izvođenja programa pozadine se mijenjaju. |

| <b>TEMA: LJUDI I RAČUNALA</b><br>Aktivnosti: Računala oko nas, Zanimanja ljudi, Tko što radi, Videosastanak |                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISHOD C.2.1</b>                                                                                          | <b>RAZINE USVOJENOSTI</b>                                                          |                                                                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                             | <b>zadovoljavajuća</b>                                                             | <b>dobra</b>                                                                                          | <b>vrlo dobra</b>                                                                                                        | <b>iznimna</b>                                                                                                                                                              |
| Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za jednostavne školske zadatke.                    | Učenik uz pomoć učitelja nabraja prikladne uređaje za jednostavne Školske zadatke. | Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke. | Učenik opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. | Učenik prema savjetima učitelja odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom. |
| <b>ISHOD C.2.3</b>                                                                                          | Učenik uz pomoć učitelja                                                           | Učenik uz pomoć učitelja sudjeluje u                                                                  | Učenik uočava osnovne prednosti                                                                                          | Potiče i vodi suradnju i komunikaciju                                                                                                                                       |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Učenik uz pomoć učitelja surađuje i komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okruženju.     | prepoznaje situacije u kojima je komunikacija i suradnja moguća digitalnim programima i uređajima.                                                                                                                                                                                               | kratkim komunikacijskim i suradničkim aktivnostima s poznatim osobama u digitalnome okruženju.                                                                                                                                      | komunikacije i suradničkoga rada kad članovi tima ne mogu biti prisutni. Aktivno surađuje sa skupinom vršnjaka u digitalnome okruženju uz pomoć učitelja.                                                                                                                                                   | sa skupinom vršnjaka u digitalnome okruženju uz pomoć učitelja.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ISHOD D.2.1</b>                                                                                      | Učenik nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om.                                                                                                                                                                                                                                 | Učenik opisuje zanimanja ljudi koji se u svom poslu koriste IKT-om.                                                                                                                                                                 | Istražuje uz pomoć učitelja i komentira zanimanja iz područja IKT-a                                                                                                                                                                                                                                         | Izdvađa i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene IKT-a i predstavlja razredu.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Učenik prepoznaje i opisuje neke poslove koji se koriste informacijskom i komunikacijskom tehnologijom. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Element vrednovanja/ocjena</b>                                                                       | <b>dovoljan (2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>dobar (3)</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>vrlo dobar (4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>odličan (5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>usvojenost sadržaja</b>                                                                              | <p>Učenik navodi barem jednu situaciju u kojoj je koristio računalo (npr. za crtanje).</p> <p>Na ilustracijama zanimanja ljudi prepoznaje ona koja u svom radu koriste IKT.</p> <p>Navodi barem jedno zanimanje iz svoje okoline koje se u radu koristi IKT-om (npr. učitelj ili blagajnik).</p> | <p>Učenik navodi više situacija u kojima je koristio računalo.</p> <p>Učenik opisuje jedno zanimanje koje se u svom radu koristi IKT-om (npr. učitelj ili blagajnik/ca): na koji način računalo u tom zanimanju pomaže ljudima?</p> | <p>Učenik prepoznaje situaciju u kojoj mu računalo značajno olakšava i ubrzava rad (npr. traženje informacija pretraživanjem interneta ili korištenje enciklopedija školske knjižnice).</p> <p>Učenik opisuje i komentira jedno zanimanje s područja IKT-a (npr. programer, serviser računalne opreme).</p> | <p>Prepoznaje i svojim riječima objašnjava dobre strane razvoja tehnologije (npr. koliko vremena treba danas da se dođe s kontinenta na kontinent, a koliko je trebalo prije izuma zrakoplova).</p> <p>Uz pomoć učitelja ili samostalno osmišljava zanimanje budućnosti u kojem će se koristiti IKT.</p>                                          |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b>                                                                    | Uz pomoć učitelja prisjeća se programa za videosastanak. Uz pomoć učitelja opisuje tijek izvođenja videosastanka.                                                                                                                                                                                | Imenuje i pronalazi program za videosastanak. Uz pomoć učitelja uspostavlja vezu za videosastanak s poznatim osobama.                                                                                                               | Samostalno, uz podršku učitelja, uspostavlja vezu za videosastanak s poznatim osobama i sudjeluje u videosastanku. Navodi situacije u kojima je korištenje videosastanka korisno.                                                                                                                           | Samostalno, uz podršku učitelja, koristi program za videosastanak s poznatim osobama (npr. uspostavlja i prekida poziv). Navodi situacije u kojima je korištenje videosastanka korisno i potiče ostale učenike na suradnju. Svojim riječima objašnjava dobre strane suradnje (u učenju ili nekom zajedničkom projektu) korištenjem videosastanka. |

**Kriteriji vrednovanja za 3. razred:**

**70 sati godišnje**

| <b>TEMA: SIMBOLI</b><br>Aktivnosti: Simbol do simbola, Moji simboli, Koristimo se simbolima |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISHOD A.3.1                                                                                 | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | zadovoljavajuća                                                                                                                                             | dobra                                                                                                                                                                                                      | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                     | iznimna                                                                                                                                                                                                 |
| Učenik se koristi simbolima za prikazivanje podataka.                                       | Prepoznaje neke univerzalne simbole i objašnjava njihovu ulogu.                                                                                             | Objašnjava kako neke podatke može prikazati nekim univerzalnim simbolima.                                                                                                                                  | Interpretira poruke i podatke prikazane dogovorenim simbolima. Koristi se dogovorenim simbolima za opisivanje podataka i zapisivanje poruka.                                                                   | Razvija svoj jednostavni sustav simbola i objašnjava ga.                                                                                                                                                |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                  | dovoljan (2)                                                                                                                                                | dobar (3)                                                                                                                                                                                                  | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                 | odličan (5)                                                                                                                                                                                             |
| <b>usvojenost znanja</b>                                                                    | Učenik može prepoznati neke simbole na ilustraciji ili fotografiji i objasniti njihovu ulogu (npr. prometni znak „stop“ ili državni grb Republike Hrvatske) | Učenik može prepoznati većinu simbola na ilustracijama ili fotografijama i objasniti njihovu ulogu. Zadani podatak (značenje) može prikazati jednostavnim simbolom (npr. nacrtati simbol prometnog znaka). | Učenik može pročitati poruku koja sadrži osnovne emotikone. Može šifrirati/dešifrirati kratke poruke jednostavnim sustavom šifriranja pomoću pomagala (npr. tablice glagoljice, brajice ili Cezarovom šifrom). | Učenik u obliku tablice razvija svoj sustav šifriranja u kojem pojedino slovo zamjenjuje jedinstvenim simbolom. Koristi se svojim sustavom šifriranja u pisanju kratkih poruka i njihovom dešifriranju. |

## TEMA: PLETEM PETLJU

Aktivnosti: Mozgalica 1, Mozgalica 2, Ponovni susret u Scratchu, Pletemo petlju  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.3.1 (prvi dio)

| ISHOD B.3.1                                                                                                                                                      | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                        | dobra                                                                                                                                                                                                                             | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                        | iznimna                                                                                                                                                                                                                              |
| Učenik stvara program korištenjem vizualnoga okruženja u kojemu se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom te uz pomoć učitelja vrednuje svoje rješenje. | Uz pomoć učitelja stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                                                                                      | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                                                                        | Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.                                                                                                                                                                                    | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.                                                                                                                                                   |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                       | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                           | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                         | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                    | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                                                                                       | 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. | Učenik opisuje što je ponavljanje u programu i kada se koristi. Učenik svojim riječima opisuje kako bi riješio zadani problem s ponavljanjem, pokazuje da razumije zadatak, ali u izradi programa treba povremenu pomoć učitelja. | Učenik u gotovom programu uočava niz naredbi koje se ponavljaju i uz pomoć učitelja zamjenjuje te naredbe blokom za ponavljanje. Uglavnom samostalno stvara program koji sadrži ponavljanje, uz povremene manje greške. Uočene greške ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja. | Učenik u gotovom programu uočava niz naredbi koje se ponavljaju i samostalno zamjenjuje te naredbe blokom za ponavljanje. Samostalno stvara program koji sadrži ponavljanje. Sam uočava greške u programu i samostalno ih ispravlja. |

## TEMA: SIGURNO NA MREŽI

Aktivnosti: Sigurno digitalno okruženje, Štitim se na internetu, Računalni virusi – internetski grabežljivci, Internetski bonton

| ISHOD C.3.4                                                                                                        | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Učenik razlikuje uloge i aktivnosti koje zahtijeva suradničko online okruženje.                                    | Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje uloge i aktivnosti u suradničkome online okruženju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Učenik primjenjuje jasne upute za provođenje aktivnosti u suradničkome online okruženju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Učenik primjenjuje primjerene oblike ponašanja u suradničkim aktivnostima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Učenik preuzima odgovornost i kontrolu za provođenje suradničke aktivnosti. Prepoznaje važnost osvrta članova skupine na aktivnost i ponašanje te iznosi svoje komentare.                                                                                                          |
| ISHOD D.3.2                                                                                                        | Učenik objašnjava važnost zaštite od zlonamjernih programa. Razlučuje koje sadržaje ne smije dijeliti, prepoznaje neprihvatljive radnje u digitalnom okruženju i opisuje kako može zaštititi svoje i tuđe osobne podatke.                                                                                                                                                                                                                            | Učenik odgovorno reagira na neprihvatljivo i uvredljivo ponašanje u digitalnome okruženju. U problemskoj situaciji traži pomoć odraslih, prijavljuje neprihvatljivo ponašanje, neželjeni sadržaj ili kontakt.                                                                                                                                                                                         | Učenik primjenjuje pozitivne obrasce ponašanja i ciljano objavljuje svoje radove na školskim/razrednim stranicama. Odlučuje ne sudjelovati u aktivnostima koje potiču govor mržnje i diskriminaciju.                                                                                                                                                                                                  | Učenik promiče pozitivne obrasce ponašanja i pomaže vršnjacima u zaštiti od neželjenih sadržaja. Osmišljava i izrađuje plakat s pravilima ponašanja na internetu.                                                                                                                  |
| Učenik primjereno reagira na svaku opasnost/neugodnost u digitalnome okruženju, štiti svoje i tuđe osobne podatke. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                         | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b>                                                                               | <p>Učenik uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkom online okruženju (npr. pomoć kod prijave i otvaranja dijeljenih dokumenata na sustavu Office365).</p> <p>Učenik prepoznaje sigurno mrežno mjesto prema oznaci lokota.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam zlonamjernog programa i navodi nekoliko mogućih šteta koje zlonamjerni programi mogu napraviti. Uz pomoć učitelja objašnjava zašto je važno zaštititi se od takvih programa.</p> | <p>Učenik se samostalno prijavljuje u sustav i sudjeluje u suradničkom online okruženju.</p> <p>Samostalno objašnjava pojam zlonamjernih programa i važnost zaštite od njih.</p> <p>Imenuje nekoliko mogućih opasnosti na internetu.</p> <p>Samostalno navodi više primjera neprihvatljivih radnji u digitalnom okruženju.</p> <p>Zna imenovati barem jednu osobu ili službu kojoj može prijaviti</p> | <p>Učenik aktivno sudjeluje u suradničkom online okruženju i u velikoj mjeri pridonosi zajedničkom zadatku.</p> <p>Zna da se na mrežnim mjestima označenim oznakom „nije sigurno“ ne nose osobni podatci.</p> <p>Uz pomoć učitelja navodi nekoliko savjeta za sprečavanje opasnosti na internetu.</p> <p>Navodi nekoliko pravila internetskog bontona.</p> <p>Zna imenovati više osoba ili službi</p> | <p>Učenik aktivno sudjeluje u suradničkom online okruženju, kritički se osvrće, komentira i potiče druge da komentiraju zajednički uradak.</p> <p>Učenik samostalno navodi više savjeta za sprečavanje opasnosti na internetu.</p> <p>Učenik zna pravila internetskog bontona.</p> |

|                                                                                                                                                                                                   | Samostalno navodi jedan primjer neprihvatljive radnje u digitalnom okruženju.                                                                                                                | neprihvatljivo ponašanje ili neželjeni sadržaj.                                                                                                                                                            | kojima može prijaviti neprihvatljivo ponašanje ili neželjeni sadržaj.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA: NIŽEM NAREDBE</b><br>Aktivnosti: Mozgalica 3, Mozgalica 4, Mozgalica 5, Mozgalica 6, Logički slijed naredbi u programu<br>- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.3.1 (drugi dio) |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ISHOD B.3.1                                                                                                                                                                                       | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                   | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                              | dobra                                                                                                                                                                                                      | vrlo dobra                                                                                                               | iznimna                                                                                                                                                                                                                                           |
| Učenik stvara program korištenjem vizualnoga okruženja u kojemu se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom te uz pomoć učitelja vrednuje svoje rješenje.                                  | Uz pomoć učitelja stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                            | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                                                 | Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.                           | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.                                                                                                                                                                |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                                                        | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                 | dobar (3)                                                                                                                                                                                                  | vrlo dobar (4)                                                                                                           | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                                                                                                                        | Prepoznaje slijed naredbi unutar programa, ali teško samostalno rješava problem u kojem je naredbe potrebno poredati pravilnim redoslijedom. Kod izrade programa često traži pomoć učitelja. | 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. | Učenik uglavnom samostalno stvara program koji slijed naredbi. Uočene greške ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja. | Učenik samostalno stvara program koji sadrži slijed naredbi. Sam uočava greške u programu i samostalno ih ispravlja. Gotov program analizira na način da može predvidjeti promjene u ponašanju programa izmijeni li se slijed naredbi u programu. |

## TEMA: KOMUNICIRAM I UČIM NA MREŽI

Aktivnosti: Kako komuniciramo, Digitalna komunikacija, Obrazovni programi, Tražim, tražim

| ISHOD C.3.3                                                                                  | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Učenik se koristi sigurnim digitalnim okruženjem za komunikaciju u suradničkim aktivnostima. | Učenik nabraja osnovne prednosti suradničkoga rada u sigurnome digitalnom okruženju. Na poticaj i uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkim aktivnostima u sigurnome digitalnom okruženju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Učenik piše poruke prema preporukama o jasnoći i ljubaznosti. Uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkim aktivnostima u sigurnome digitalnom okruženju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ostvaruje kontakt s poznatim osobama u digitalnome okruženju, s njima surađuje i razmjenjuje kratke poruke. Prepoznaje sinkroni i asinkroni način komunikacije.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pri suradničkome rješavanju zadataka samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom obrazovnom okruženju i obrazovnim društvenim mrežama.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                   | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b>                                                         | <p>Učenik se uz pomoć učitelja prijavljuje u sustav Office365 korištenjem AAI@EduHr korisničkog računa i uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkoj aktivnosti (npr. zajedničkom radu na tekstnom dokumentu).</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava prednosti suradničkog rada.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje neke oblike ljudske komunikacije. Uz pomoć učitelja objašnjava pojam digitalne komunikacije.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam digitalnih obrazovnih programa. Uz pomoć učitelja koristi digitalni udžbenik.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi se mrežnom tražilicom.</p> | <p>Učenik se samostalno prijavljuje u sustav Office365 korištenjem AAI@EduHr korisničkog računa i uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkoj aktivnosti.</p> <p>Svojim riječima objašnjava prednosti suradničkog rada.</p> <p>Samostalno imenuje neke oblike komunikacije. Svojim riječima objašnjava pojam digitalne komunikacije.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi digitalne obrazovne programe. Samostalno koristi digitalni udžbenik.</p> <p>Samostalno se koristi mrežnom tražilicom u pretraživanju jednostavnog pojma.</p> | <p>Učenik se samostalno prijavljuje u sustav Office365 korištenjem AAI@EduHr korisničkog računa i samostalno sudjeluje u suradničkoj aktivnosti (samostalno otvara dijeljeni dokument).</p> <p>Uz pomoć učitelja šalje poruke poznatim osobama (npr. poruke putem Teams-a, e-pošta putem usluge webmail.skole.hr i sl.)</p> <p>Na primjeru može objasniti razliku između sinkrone (npr. telefon) i asinkrone komunikacije (npr. e-pošta).</p> <p>Samostalno se koristi mrežnom tražilicom u pretraživanju jednostavnog pojma, slika, videozapisa.</p> | <p>Učenik se samostalno prijavljuje u sustav Office365 korištenjem AAI@EduHr korisničkog računa i aktivni sudjeluje u suradničkoj aktivnosti.</p> <p>Dijeli dokument s poznatim osobama.</p> <p>Samostalno šalje poruke poznatim osobama unutar sigurnog digitalnog okruženja.</p> <p>Samostalno se koristi mrežnom tražilicom u pretraživanju jednostavnog pojma, slike ili videozapisa. Uspoređuje rezultate pretraživanja, po potrebi mijenja ključne riječi pretraživanja.</p> |



## TEMA: REDAM I GRUPIRAM PODATKE

Aktivnosti: Logički povezujemo, Mozgalica 7, Mozgalica 8, Mozgalica 9, Mozgalica 10  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.3.2 (prvi dio)

| ISHOD B.3.2                             | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Učenik slaže podatke na koristan način. | Uz pomoć učitelja određuje zajedničke karakteristike u grupi podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Samostalno određuje zajedničke karakteristike grupe podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uz manju pomoć učitelja određuje kriterij slaganja podataka koji omogućava učinkovito korištenje njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Razvrstava podatke u grupe i slaže podatke u određeni redoslijed prema odabranom kriteriju koji omogućava učinkovito korištenje podacima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Element vrednovanja /ocjena             | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>rješavanje problema</b>              | <p>Učenik uz pomoć učitelja uočava kriterij prema kojem su neki podaci grupirani (npr. geometrijska tijela mogu biti grupirana po veličini, boji ili vrsti, cvijeće prema broju latica i slično).</p> <p>Bez pomoći učitelja ne može razvrstati podatke redoslijedno prema zadanom kriteriju (npr. poredati dane u tjednu, mjesece u godini, slova abecede, brojeve).</p> <p>Uz veću pomoć učitelja koristi program Eksplorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, prema veličini i vrsti datoteke.</p> | <p>Učenik samostalno uočava kriterij prema kojem su podaci grupirani. Uz manju pomoć učitelja grupira podatke.</p> <p>Uz pomoć učitelja redoslijedno razvrstava podatke prema zadanom kriteriju (npr. reda riječi abecednim redoslijedom).</p> <p>Uz manju pomoć učitelja koristi program Eksplorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, prema veličini i vrsti datoteke.</p> | <p>Učenik prepoznaje kriterij prema kojem su neki podaci grupirani. Samostalno grupira podatke prema zadanom kriteriju.</p> <p>Uz manju pomoć učitelja uočava kriterij prema kojem su podaci redoslijedno razvrstani (npr. četvrtak, nedjelja, petak, ponedjeljak, srijeda, subota utorak – dani u tjednu razvrstani su abecednim redom).</p> <p>Uz manju pomoć učitelja koristi program Eksplorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, prema veličini i vrsti datoteke.</p> | <p>Učenik samostalno uočava kriterij prema kojem su podaci grupirani i grupira objekte prema zadanom obilježju (npr. veličini, boji ili vrsti). Uviđa nove kriterije prema kojima može pregrupirati podatke (npr. osim po vrsti, učenik uočava da geometrijska tijela može grupirati i po boji).</p> <p>Može odrediti uljeza u nekoj grupi podataka (npr. biljku među životinjama).</p> <p>Redoslijedno razvrstava podatke prema zadanom kriteriju. Samostalno koristi program Eksplorer za datoteke: prikazuje mape i datoteke abecednim redom, prema vremenu nastanka, veličini i sl.</p> |

## TEMA: BRINEM O ZDRAVLJU

Aktivnosti: Brinemo o zdravlju, Vježbe relaksacije

| ISHOD D.3.1                                                                                                                                                     | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                 | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                   | dobra                                                                                                                                                         | vrlo dobra                                                                                                                                           | iznimna                                                                                                                                               |
| Učenik primjenjuje preporuke o preraspodjeli vremena u kojemu se koristi digitalnom tehnologijom za učenje, komunikaciju i zabavu te primjenjuje zdrave navike. | Učenik opisuje posljedice dugotrajnoga boravka za računalom. Procjenjuje količinu vremena provedenoga u virtualnome svijetu.                                                                                                                                      | Objašnjava nužnost vremenskoga ograničenja boravka za računalom.                                                                                              | Učenik primjenjuje preporuke o količini vremena provedenoga pred računalom.                                                                          | Odabire i primjenjuje zdrave navike ponašanja za vrijeme rada na računalu. Savjetuje članove obitelji i vršnjake o pravilnom korištenju tehnologijom. |
| Element vrednovanja /ocjena                                                                                                                                     | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                      | dobar (3)                                                                                                                                                     | vrlo dobar (4)                                                                                                                                       | odličan (5)                                                                                                                                           |
| <b>usvojenost znanja</b>                                                                                                                                        | Učenik uz pomoć učitelja nabraja posljedice koje po njegovo zdravlje može imati dugotrajni boravak za računalom (umor, bol u leđima i vratu, slabljenje vida,...)<br><br>Približno točno procjenjuje vrijeme koje dnevno provede u korištenju digitalnih uređaja. | Učenik samostalno nabraja posljedice dugotrajnog boravka za računalom.<br><br>Svojim riječima opisuje zašto je važno ograničiti vrijeme boravka za računalom. | Učenik navodi zdrave načine provođenja slobodnog vremena (npr. igra na otvorenom).<br><br>Demonstrira jednostavne vježbe razgibavanja i relaksacije. | Učenik pravilno sjedi za računalom, izvodi vježbe razgibavanja.<br><br>Izriče pravila ponašanja pri korištenju digitalnom tehnologijom.               |

## TEMA: UPS, ŠTO SE DOGAĐA?

Aktivnosti: Ups, pogreška na računalnoj opremi, Što se događa, Ups, pogreška na programskoj podršci

| ISHOD A.3.2                                                                                                                         | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                     | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                      | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Učenik objašnjava i analizira jednostavne hardverske/softverske probleme i poteškoće koji se mogu dogoditi tijekom njihove uporabe. | Učenik s pomoću učitelja nabraja neke hardverske/softverske probleme i poteškoće koji se mogu dogoditi tijekom njihove uporabe.                                                                                                                                                      | Učenik prepoznaje jednostavne hardverske/softverske probleme i poteškoće koji se mogu dogoditi tijekom njihove uporabe.                                                                                                                                                                                                               | Učenik analizira jednostavne hardverske/softverske probleme koji se mogu dogoditi tijekom njihove uporabe i nudi rješenje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nakon analize prepoznaje aktivnosti ili postupke korisnika koji mogu prouzročiti problem i poteškoću, daje primjere iz svakodnevnoga života.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Element vrednovanja /ocjena                                                                                                         | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                         | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>usvojenost znanja</b>                                                                                                            | <p>Učenik uz pomoć učitelja opisuje da uzrok poteškoćama u radu može biti strojne (hardverske) ili programske (softverske) prirode.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja imenuje nekoliko hardverskih i/ili softverskih problema (npr. ne radi monitor, ne može se pokrenuti program)</p> | <p>Učenik prepoznaje jednostavne hardverske probleme (ne radi monitor, ne radi tipkovnica, ne radi miš, računalo se ne uključuje), ali ne nudi način rješavanja problema.</p> <p>Učenik prepoznaje jednostavne softverske probleme tijekom rada (zapaža da program ne reagira na naredbe), ali ne nudi način rješavanja problema.</p> | <p>Učenik uočava hardversku poteškoću i nudi rješenje (npr. ne radi monitor – provjeri je li uključena tipka za uključivanje, je li kabel za napajanje priključen). Učenički prijedlog rješavanja problema ne mora nužno voditi do rezultata (npr. monitor može biti i u kvaru), ali bitno je da je ponuđeno rješenje smisleno.</p> <p>Učenik uočava softverski problem i nudi rješenje (npr. pokušaj zatvoriti i ponovo pokrenuti program, ponovo pokrenuti računalo, ažurirati program, deinstalirati i ponovo instalirati).</p> | <p>Učenik uočava hardversku poteškoću i nudi rješenje problema Ujedno nudi smisleno rješenje za sprječavanje poteškoće u budućnosti.</p> <p>Primjer 1. ne radi tipkovnica – kabel nije priključen: treba biti oprezan kod povlačenja tipkovnice da se kabel ne odspoji.</p> <p>Primjer 2. ne radi program – ne treba ga gasiti prisilno, treba pravilno isključivati računalo.</p> |

## TEMA: DONOSIM ODLUKE

Aktivnosti: Mozgalica 11, Mozgalica 12, Donosimo odluke: ako...onda, Donosimo odluke: ako...onda...inače  
- vrednovanje djelomične ostvarenosti ishoda B.3.2 (drugi dio)

| ISHOD B.3.2                             | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Učenik slaže podatke na koristan način. | Uz pomoć učitelja određuje zajedničke karakteristike u grupi podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Samostalno određuje zajedničke karakteristike grupe podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uz manju pomoć učitelja određuje kriterij slaganja podataka koji omogućava učinkovito korištenje njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Razvrstava podatke u grupe i slaže podatke u određeni redoslijed prema odabranom kriteriju koji omogućava učinkovito korištenje podacima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Element vrednovanja /ocjena             | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>rješavanje problema</b>              | <p>Učenik uz pomoć učitelja pronalazi put do cilja prema zadanim uputama i ograničenjima (npr. put kroz labirint ili kretanje po auto-karti odabirom najboljeg puta kojim će posjetiti sva zadana mjesta).</p> <p>Uz pomoć učitelja izriče primjer odlučivanja iz svog iskustva <i>ako-onda</i> (npr. ako pada kiša, onda ću uzeti kišobran).</p> <p>Za pisanje jednostavnog programa u kojem se koristi naredba odluke treba visoku razinu pomoći učitelja.</p> | <p>Učenik uz manju pomoć učitelja pronalazi put do cilja prema zadanim uputama i ograničenjima.</p> <p>Samostalno izriče jednostavni primjer odlučivanja iz svog iskustva <i>ako-onda</i>.</p> <p>Uz pomoć učitelja izriče primjer odlučivanja iz svog iskustva <i>ako-onda-inače</i> (npr. ako je toplo, onda oblačim kratke hlače, inače oblačim duge hlače).</p> <p>Uz pomoć učitelja piše jednostavni program u kojem se koristi odluka.</p> | <p>Učenik samostalno pronalazi put do cilja prema zadanim uputama i ograničenjima.</p> <p>Samostalno izriče primjer odlučivanja iz svog iskustva <i>ako-onda</i> i <i>ako-onda-inače</i>.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje način rješavanja problema pomoću odluke.</p> <p>Samostalno piše jednostavni program s odlukom pri čemu radi manje greške, koje ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja.</p> | <p>Učenik samostalno pronalazi put do cilja prema zadanim uputama i ograničenjima (npr. put kroz labirint ili kretanje po auto-karti odabirom najboljeg puta kojim će posjetiti sva zadana mjesta).</p> <p>Samostalno izriče više primjera odlučivanja iz svog iskustva <i>ako-onda</i> i <i>ako-onda-inače</i>.</p> <p>Svojim riječima opisuje kako pomoću odluke riješiti zadani jednostavni problem.</p> <p>Samostalno piše jednostavni program u kojem za rješavanje zadatka koristi blok naredbu grananja <i>ako-onda</i> i /ili <i>ako-onda-inače</i>.</p> |

## TEMA: PREDSTAVLJAM SE

Aktivnosti: Fotografije, Bojanje 3D, Autorsko djelo, Moja prva prezentacija

| ISHOD C.3.1                                                                                            | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Učenik samostalno odabire uređaj i program iz skupa predloženih te procjenjuje načine njihove uporabe. | Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program te prepoznaje neke načine njihove uporabe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Učenik uz pomoć učitelja odabire potrebni uređaj i program, opisuje njihove mogućnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, prepoznaje njihove prednosti u raznim situacijama.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Samostalno odabire potrebni digitalni uređaj ili program, objašnjava njihove prednosti u raznim situacijama, obrazlaže svoj odabir i preporučuje ili ne preporučuje drugima korištenje njima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ISHOD C.3.2                                                                                            | Učenik uz učiteljevu pomoć i upute oblikuje postojeće sadržaje u nove, jednostavne digitalne radove.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Učenik uz pomoć učitelja slijedi upute i izrađuje jednostavne digitalne radove.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove kreativno se izražavajući. Predstavlja i objašnjava svoj rad. Pomaže vršnjacima pri izradi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Učenik prema uputama izrađuje jednostavne digitalne radove.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                             | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>digitalni sadržaji i suradnja</b>                                                                   | <p>Učenik uz pomoć učitelja navodi nekoliko uređaja koji omogućuju fotografiranje.</p> <p>Uz pomoć učitelja odabire i koristi program u kojem može pregledavati fotografije.</p> <p>Uz pomoć učitelja pokreće program Bojanje 3D i uz pomoć učitelja u manjoj mjeri mijenja i doraduje postojeći digitalni sadržaj.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam autorskog djela.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavnu prezentaciju s tekстом u programu Sway u sustavu Office365.</p> | <p>Učenik imenuje nekoliko uređaja koji omogućuju fotografiranje.</p> <p>Uz pomoć učitelja odabire program u kojem može pregledavati fotografije. Samostalno pregledava fotografije.</p> <p>Uz pomoć učitelja pokreće program Bojanje 3D.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje i sprema novi digitalni sadržaj.</p> <p>Svojim riječima objašnjava pojam autorskog djela.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavnu prezentaciju s tekстом i slikama u programu Sway u</p> | <p>Između ponuđenih uređaja, učenik samostalno odabire jedan uređaj za fotografiranje.</p> <p>Samostalno pregledava fotografije i koristi alate za njihovo jednostavno uređivanje (filteri, obrezivanje i slično).</p> <p>Samostalno pokreće program Bojanje 3D.</p> <p>Prema uputama učitelja izrađuje i sprema novi digitalni sadržaj.</p> <p>Svojim riječima opisuje zašto je važno poštovati autorska prava.</p> <p>Prema uputama učitelja izrađuje jednostavnu prezentaciju s</p> | <p>Između ponuđenih uređaja, učenik samostalno odabire jedan uređaj za fotografiranje. Objašnjava zašto je odabrao određeni uređaj (npr. odabire pametan telefon jer je kompaktan).</p> <p>Prema uputama učitelja izrađuje i sprema novi digitalni sadržaj u programu Bojanje 3D. Pri tome se kreativno koristi alatima, samostalno istražuje nove alate i mogućnosti, trudi se da rad bude što bolji i detaljniji.</p> <p>Opisuje situacije u kojima i on poštuje autorska prava (npr. kod preuzimanja slika s interneta i njihovog daljnjeg korištenja).</p> |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | sustavu Office365.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | tekstom i slikama u programu Sway u sustavu Office365.                                                                                                                                                                                                                                                              | Prema uputama učitelja izrađuje kreativnu prezentaciju s tekstom i slikama u programu Sway u sustavu Office365.                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA: STVARAM PRIČU U SCRATCHU</b><br>Aktivnosti: Pokretanje lika u Scratchu, Igrajmo se u Scratchu, Animacija likova, Sviramo u Scratchu, Programiranjem stvaramo priče |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ISHOD B.3.1                                                                                                                                                                 | RAZINE USVOJENOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                             | zadovoljavajuća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | vrlo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | iznimna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Učenik stvara program korištenjem vizualnoga okruženja u kojemu se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom te uz pomoć učitelja vrednuje svoje rješenje.            | Uz pomoć učitelja stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                                                                                                                                                                 | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.                                                                                                                                                                                                                      | Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ISHOD B.3.2                                                                                                                                                                 | Uz pomoć učitelja određuje zajedničke karakteristike u grupi podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                | Samostalno određuje zajedničke karakteristike grupe podataka i razvrstava ih prema njima.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uz manju pomoć učitelja određuje kriterij slaganja podataka koji omogućava učinkovito korištenje njima.                                                                                                                                                                                                             | Razvrstava podatke u grupe i slaže podatke u određeni redoslijed prema odabranom kriteriju koji omogućava učinkovito korištenje podacima.                                                                                                                                                                                                           |
| Učenik slaže podatke na koristan način.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Element vrednovanja/ocjena                                                                                                                                                  | dovoljan (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | dobar (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | vrlo dobar (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>rješavanje problema</b>                                                                                                                                                  | <p>Učenik stvara program koji se pokreće klikom na zastavicu.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja koristi koordinatni sustav da bi izradio program za jednostavno kretanje lika po pozornici (u jednom smjeru).</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi neke naredbe iz grupe naredbi Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...)</p> | <p>Učenik uz pomoć učitelja stvara program koji se pokreće na različite načine (npr. klikom na zastavicu ili pritiskom na tipku).</p> <p>Učenik uz malu pomoć učitelja koristi koordinatni sustav da bi izradio program za kretanje lika po pozornici u različitim smjerovima.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi zadane naredbe iz grupe naredbi Kretanje</p> | <p>Učenik samostalno stvara program koji se pokreće na različite načine (npr. klikom na zastavicu ili pritiskom na tipku).</p> <p>Uz manje greške samostalno koristi koordinatni sustav da bi pokretao lik po pozornici u različitim smjerovima.</p> <p>Uz manje greške koristi zadane naredbe iz grupe naredbi</p> | <p>Učenik se samostalno snalazi u koordinatnom sustavu Scratha.</p> <p>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.</p> <p>Osmišljava i samostalno programira priču u Scratchu s više interaktivnih događaja.</p> |

|  |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Uz pomoć učitelja animira lik mijenjajući kostime.</p> <p>Uz pomoć učitelja programira jednostavnu priču u Scratchu bez interakcija.</p> | <p>(idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...).</p> <p>Samostalno animira lik mijenjajući kostime.</p> <p>Uz manje greške samostalno programira jednostavnu priču u Scratchu bez interakcija.</p> | <p>Kretanje (idi, klizi, okreni se, promijeni x/y...)</p> <p>Uz manje greške samostalno programira jednostavnu priču u Scratchu s jednim interaktivnim događajem.</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|