

KRITERIJI VREDNOVANJA - INFORMATIKA**Razred: 1.****Cjelina: Upoznajmo računalo (ishodi A.1.1.,C.1.1.,D.1.1.)**

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje neke digitalne uređaje i imenuje ih</p> <p>Prepoznaje glavne dijelove računala, ali ih ne zna sve imenovati</p> <p>Uz pomoć učiteljice objašnjava ulogu miša i tipkovnice</p> <p>Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice može navesti nekoliko programa i aplikacija</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice pokreće i zatvara programe i aplikacije</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice služi se kalkulatorom</p> <p>Prepoznaje pojedine uređaje sa zaslonom osjetljivim na dodir</p> <p>Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir</p> <p>Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, ali ne zna navesti niti jedan primjer takvih programa</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice uključuje i isključuje računalo/tablet</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje nekoliko digitalnih uređaje i imenuje ih</p> <p>Prepoznaje glavne dijelove računala, te ih većinu i imenuje</p> <p>Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice i primjenjuje isto</p> <p>Uz pomoć učiteljice objašnjava ulogu miša i tipkovnice</p> <p>Uz pomoć učiteljice zna navesti nekoliko programa i aplikacija</p> <p>Uz pomoć učiteljice pokreće i zatvara programe i aplikacije</p> <p>Uz pomoć učiteljice služi se kalkulatorom</p> <p>Prepoznaje većinu uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</p> <p>Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i uz pomoć učiteljice može primijeniti isto</p> <p>Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti jedan ili dva primjera takvih programa</p> <p>Uz pomoć učiteljice uključuje i isključuje računalo/tablet</p>

vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Prepoznaje glavne dijelove računala i imenuje ih</p> <p>Uglavnom samostalno pravilno koristi miša i tipkovnicu</p> <p>Uglavnom samostalno objašnjava ulogu miša i tipkovnice</p> <p>Uglavnom samostalno navodi nekoliko programa i aplikacija</p> <p>Uglavnom samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije</p> <p>Uglavnom samostalno služi se kalkulatorom</p> <p>Prepoznaje mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</p> <p>Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i može primijeniti isto</p> <p>Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti nekoliko primjera takvih programa</p> <p>Uglavnom samostalno uključuje i isključuje računalo/tablet</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Samostalno imenuje glavne dijelove računala</p> <p>Razumije, definira i pravilno koristi miša i tipkovnicu</p> <p>Samostalno navodi programe i aplikacije</p> <p>Samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije</p> <p>Samostalno se služi kalkulatorom</p> <p>Razumije, definira i analizira mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir</p> <p>Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti primjere takvih programa</p> <p>Samostalno uključuje i isključuje računalo/tablet</p>

Cjelina: Računalo i zdravlje (ishodi D.1.2.)

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Shvaća važnost održavanja i čišćenja uređaja, ali ne zna navesti postupak čišćenja uređaja</p> <p>Shvaća da postoje vježbe za razgibavanje, ali ih ne zna izvesti</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje za računalom</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Uz pomoć učiteljice opisuje načine održavanja i čišćenja digitalnih uređaja</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja</p> <p>Izvodi jednu vježbu za razgibavanje</p> <p>Razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje, opisuje jedno pravilno i nepravilno sjedenje</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Opisuje pravila pravilnog i nepravilnog sjedenja za računalom</p> <p>Izvodi dvije vježbe razgibavanja</p> <p>Uglavnom samostalno navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja</p>

odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Samostalno opisuje pravila pravilnog sjedenja za računalom</p> <p>Izvodi tri i više vježbi za razgibavanje</p> <p>Samostalno opisuje postupak čišćenja digitalnih uređaja</p>
----------------	---

Cjelina: Multimedija (ishodi A.1.2)

A.1.2 učenik razlikuje oblike digitalnih sadržaja, uređaje i postupke za njihovo stvaranje.

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice ili kolega razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja</p> <p>Zna navesti 2 različite vrste digitalnih sadržaja</p> <p>Uz pomoć učiteljice ili kolega razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</p> <p>Uz pomoć učiteljice ili kolega pokreće različite digitalne sadržaje.</p>
dobar	<p>Uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja</p> <p>Uglavnom samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja</p> <p>Uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</p> <p>Samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja</p> <p>Uglavnom samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja</p>
vrlo dobar	<p>Razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja s kojima se do sad susreo</p> <p>Samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja</p> <p>Samostalno prepoznaje i nabraja različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja</p> <p>Samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja</p> <p>Uz pomoć učiteljice ili kolega povezuje digitalne uređaje s digitalnim sadržajem</p> <p>Samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja</p> <p>Samostalno prepoznaje različite gumbе za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja</p>
odličan	<p>Samostalno opisuje različite vrste digitalnih sadržaja i samostalno ih povezuje s digitalnim uređajima</p> <p>Samostalno pokreće/otvara digitalni sadržaj</p> <p>Samostalno povezuje izgled gumba za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja s njihovom ulogom.</p> <p>Samostalno opisuje postupke za stvaranje različitih vrsta sadržaja</p> <p>Samostalno razvrstava različite digitalne sadržaje prema obilježjima</p>

Cjelina: Stvaranje digitalnih sadržaja (ishodi A.1.2, C.1.1, C.1.2, D.1.1)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima.</p> <p>Uz pomoć učiteljice stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje program za izradu digitalnog crteža</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje i služi se osnovnim alatima</p> <p>Uz pomoć učiteljice otvara novi i već postojeći crtež na računalu</p> <p>Uz pomoć učiteljice sprema izrađeni crtež</p>
doobar	<p>Uglavnom samostalno pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima.</p> <p>Uglavnom samostalno stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu.</p> <p>Prepoznaje ikonu programa za izradu digitalnog crteža</p> <p>Uglavnom se samostalno služi osnovnim alatima programa za izradu digitalnog crteža</p> <p>Uglavnom samostalno otvara novi i već postojeći crtež na računalu</p> <p>Uz pomoć učiteljice sprema izrađeni crtež</p>
vrlo doobar	<p>Dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama u programu za izradu digitalnog crteža</p> <p>Samostalno se koristi programima za stvaranje multimedijских sadržaja.</p> <p>Analizira uporabu pojedinih programa te izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju.</p>
odličan	<p>Stvara autentičan digitalni rad u odgovarajućemu programu, pohranjuje ga u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga</p> <p>Samostalno i kreativno se koristi programima za stvaranje multimedijских sadržaja.</p> <p>Samostalno otkriva dodatne mogućnosti multimedijalnog programa</p>

Cjelina: Programiranje (ishodi B.1.1 i B.1.2)

C. Računalno razmišljanje - B.1.1 i B.1.2

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak.</p> <p>Uz pomoć učiteljice uspijeva složiti jednostavne origami strukture</p> <p>Uočava i razlikuje različite geometrijske likove u sklopu tangrama</p> <p>Uz pomoć učiteljice otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku</p> <p>Uz pomoć učiteljice pronalazi i pokreće ScratchJr</p> <p>Uz pomoć učiteljice nabraja dijelove prozora ScratchJr</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa</p>
doobar	<p>Uz pomoć učiteljice otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Uglavnom samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture</p> <p>Uz pomoć učiteljice slaže zadane tangram oblike</p> <p>Uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima</p> <p>Samostalno prepoznaje ikonu ScratchJr i samostalno pokreće ScratchJr</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice nabraja dijelove prozora ScratchJr</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice prepoznaje i koristi različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa</p>

vrlo dobar	<p>Uz povremenu pomoć učiteljice otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture</p> <p>Samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice slaže zadane tangram oblike</p> <p>Razumije pravila rješavanja SUDOKU i uz pomoć učiteljice ili kolega uspijeva riješiti zadani sudoku</p> <p>Samostalno pokreće i samostalno nabraja dijelove prozora ScratchJr</p> <p>Uglavnom samostalno izrađuje jednostavne programe</p> <p>Samostalno pokreće izrađene programe</p> <p>Uglavnom samostalno mijenja zadanu pozadinu</p>
odličan	<p>Samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</p> <p>Samostalno rješava različite origami strukture prema zadanim uputstvima</p> <p>Uglavnom samostalno sastavlja različite zadane tangram oblike</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice ili samostalno rješava zadane sudoku zadatke</p> <p>Samostalno izrađuje programe u ScratchJr koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Samostalno mijenja zadanu pozadinu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice pokreće program Scratch</p> <p>Razumije i opisuje što zadani program radi</p> <p>Uglavnom samostalno izrađuje program u Scratch-u</p>

Razred: 2.**Cjelina: Upoznajmo računalo (ishodi A.2.1., C.2.3., D.2.1., D.2.2.)**

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje neke digitalne uređaje i imenuje ih</p> <p>Prepoznaje i opisuje razliku stolnog i prijenosnog računala</p> <p>Prepoznaje uređaje u kojima se nalaze mala računala, ali ne razumije način na koji rade</p> <p>Zna navesti nekoliko digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice opisuje značenje računalnih programa</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice razumije vrste programa i operacijskih sustava</p> <p>Prepoznaje pojedina zanimanja IKT tehnologije</p> <p>Razumije značenje pojma projekt, ali ne zna definirati niti navesti primjere</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje nekoliko digitalnih uređaja i imenuje ih</p> <p>Prepoznaje uređaje u kojima se nalaze mala računala, te uz pomoć učiteljice zna objasniti kako navedeni uređaji rade</p> <p>Zna navesti nekoliko digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</p>

	<p>Uz pomoć učiteljice opisuje značenje računalnih programa</p> <p>Uz pomoć učiteljice razumije vrste programa i operacijskih sustava</p> <p>Prepoznaje većinu zanimanja IKT tehnologije i uz pomoć učiteljice opisuje neka zanimanja</p> <p>Razumije značenje pojma projekt, može navesti nekoliko primjera aktivnosti projekta</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Prepoznaje većinu digitalnih uređaja i imenuje ih</p> <p>Samostalno opisuje mnoštvo digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</p> <p>Uglavnom samostalno opisuje značenje računalnih programa</p> <p>Razlikuje vrste programa i operacijskih sustava</p> <p>Prepoznaje pojedina zanimanja IKT tehnologije, zna ih definirati i navesti primjere za pojedina zanimanja</p> <p>Razumije značenje pojma projekt, navodi primjere projekata i sudionike</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Samostalno imenuje sve digitalne uređaje</p> <p>Samostalno opisuje sve digitalnih uređaja u kojima se nalaze računala potrebna za rad</p> <p>Samostalno opisuje značenje računalnih programa</p> <p>Razumije, definira i analizira IKT zanimanja</p> <p>Razumije, definira i analizira pojam projekt, sudionike i navodi primjere</p>

Cjelina: E svijet (ishodi A.2.2.,C.2.3., D.2.3.,D.2.4.)

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Pomoću ilustracija razumije pojam internet</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice navodi što se sve može raditi na internetu</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice prema slikama imenuje mrežne preglednike</p> <p>Razumije pojedine dijelove mrežne stranice</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice otvara i koristi dijelove mrežnih stranica</p> <p>Razumije važnost točnih informacija na internetu</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice navodi nekoliko neprihvatljivih ponašanja na internetu</p> <p>Razumije pojam osobni podatci i zna navesti dva do tri osobna podatka</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Razumije pojam Internet, ali ga ne zna definirati</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi što se sve može raditi na internetu</p> <p>Uz pomoć učiteljice i prema slikama imenuje mrežne preglednike</p> <p>Razumije pojedine dijelove mrežne stranice i zna se kretati izbornikom</p> <p>Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti jedan do dva primjera</p> <p>Razumije pojam osobni podatci i zna navesti tri do četiri osobna podatka</p>

vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Razumije i definira pojam internet</p> <p>Uz malu pomoć učiteljice navodi što se sve može raditi na internetu</p> <p>Uz malu pomoć učiteljice imenuje mrežne preglednike</p> <p>Uglavnom samostalno koristi i kreće se mrežnim stranicama, razumije i zna upisati adresu mrežne stranice</p> <p>Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti više od tri primjera</p> <p>Analizira, definira pojam osobni podatci i zna navesti većinu svojih osobnih podataka</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Definira i povezuje značenje pojma Internet</p> <p>Samostalno navodi što se sve može raditi na internetu</p> <p>Samostalno imenuje mrežne preglednike, objašnjava postupak pokretanja interneta</p> <p>Samostalno koristi i kreće se mrežnim stranicama, razumije i zna upisati adresu mrežne stranice</p> <p>Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti mnoštvo primjera</p> <p>Analizira, definira pojam osobni podatci i zna navesti sve svoje osobnih podataka</p>

Cjelina: Stvaranje digitalnog sadržaja (ishodi A.2.1, C.2.2 i D.2.1)

dovoljan	<p>Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se pomoću računala moglo raditi.</p> <p>Podsjeća se i uz pomoć učiteljice navodi program za crtanje na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje i otvara program za pisanje na računalu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice koristi tipkovnicu, prepoznaje razne tipke. Na poticaj zna imenovati specijalne tipke kao što su Enter, CapsLock, shift.</p> <p>Uz pomoć učiteljice koristi kombinaciju tipki za pisanje pojedinačnog velikog slova.</p> <p>Uz pomoć učiteljice stvara mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učiteljice pohranjuje svoje uratke u mape i podmape.</p> <p>Uz pomoć učiteljice pronalazi prethodno pohranjen sadržaj.</p> <p>Uz pomoć učiteljice ispravlja greške u svom digitalnom uratku.</p> <p>Na poticaj objašnjava kako je stvarao svoj rad, koje je dijelove programa i uređaja koristio.</p> <p>Prepoznaje riječ dizajner, razumije da je to zanimanje koje može koristiti IKT, uz pomoć učiteljice opisuje zanimanje dizajner.</p>
doobar	<p>Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.</p> <p>Prema savjetima učiteljice prepoznaje uređaj te nabroja programe za jednostavne školske zadatke.</p> <p>Opisuje zanimanja ljudi koji se u svom poslu koriste IKT-om, a povezana su uz stvaranje multimedijalnog sadržaja.</p>

vrlo dobar	<p>Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom). Opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učitelja odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka Istražuje uz pomoć učiteljice i komentira zanimanja iz područja IKT-a koja su povezana sa stvaranjem multimedijalnog sadržaja. Uz pomoć učiteljice istražuje dodatne mogućnosti e-usluga u području obrazovanja.</p>
odličan	<p>Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objasnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu. Učenik prema savjetima učiteljice odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom Izdvaža i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene IKT-a i predstavlja razredu. Samostalno se koristi preporučenim e-uslugama u području obrazovanja. Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p>

Cjelina: Rješavanje problema (ishodi B.2.1)

C. Računalno razmišljanje - B.2.1

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak. Uz pomoć učiteljice uspijeva složiti jednostavne origami strukture Uočava i razlikuje različite geometrijske likove u sklopu tangrama Uz pomoć učiteljice otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku Uz pomoć učiteljice rješava rebuse Uz pomoć učiteljice pronalazi greške u svom rješenju zadatka</p>
dobar	<p>Uz pomoć učiteljice otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka. Uglavnom samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture Uz pomoć učiteljice slaže zadane tangram oblike Uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima Uz minimalnu pomoć učiteljice rješava zadane rebuse Uz minimalnu pomoć učiteljice pronalazi greške u svom rješenju zadatka</p>
vrlo dobar	<p>Uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka. Samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture Samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima Uz povremenu pomoć učiteljice slaže zadane tangram oblike Razumije pravila rješavanja SUDOKU i uz pomoć učiteljice ili kolega uspijeva riješiti zadani sudoku Uglavnom samostalno rješava rebuse Uglavnom samostalno pronalazi greške u svom rješenju zadatka</p>

odličan	<p>Samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</p> <p>Samostalno rješava različite origami strukture prema zadanim uputstvima</p> <p>Uglavnom samostalno sastavlja različite zadane tangram oblike</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice ili samostalno rješava zadane sudoku zadatke</p> <p>Potpuno samostalno rješava zadane rebuse</p> <p>Potpuno samostalno pronalazi greške u svom rješenju zadatka</p>
----------------	---

Cjelina: Programiranje (ishodi B.2.1 i D.2.1)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz pomoć učiteljice ih pronalazi.</p> <p>Nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om.</p> <p>Uz pomoć učiteljice pronalazi i pokreće Scratch kao i Minecraft</p> <p>Uz pomoć učiteljice nabraja dijelove prozora Scratch</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa</p> <p>Uz pomoć učiteljice koristi naredbu ponavljanja.</p> <p>Uz pomoć učiteljice uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p>
doobar	<p>Uz povremenu pomoć učiteljice stvara niz uputa s ponavljanjem.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz minimalnu pomoć učiteljice ih pronalazi.</p> <p>Opisuje zanimanja ljudi koji se u svojem poslu programiraju.</p> <p>Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice nabraja dijelove prozora Scratch</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice prepoznaje i koristi različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa kao i naredbu ponavljanja</p> <p>Uz minimalni poticaj uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p>
vrlo doobar	<p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Istražuje uz pomoć učiteljice i komentira zanimanja iz područja programiranja.</p> <p>Samostalno pokreće i samostalno nabraja dijelove prozora Scratch</p> <p>Uglavnom samostalno izrađuje jednostavne programe</p> <p>Samostalno pokreće izrađene programe</p> <p>Uglavnom samostalno mijenja zadanu pozadinu</p> <p>Uglavnom samostalno koristi naredbu ponavljanja</p> <p>Samostalno uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p>

odličan	<p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Izdvaja i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene programiranja i predstavlja razredu.</p> <p>Samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnog logičkog zadatka.</p> <p>Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</p> <p>Samostalno izrađuje programe u Scratchu koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Samostalno mijenja zadanu pozadinu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice pokreće program Scratch</p> <p>Razumije i opisuje što zadani program radi</p> <p>Uglavnom samostalno izrađuje program u Scratchu</p> <p>Samostalno koristi naredbu ponavljanja</p> <p>Samostalno uočava i objašnjava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi</p>
----------------	--

Cjelina: Multimedija (ishodi A.2.1, C.2.1, D.2.1 i D.2.2)

dovoljan	<p>Prepoznaje da je računalo uređaj na kojemu su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se s pomoću računala moglo raditi.</p> <p>Uz pomoć učiteljice nabraja prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.</p> <p>Nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om i vezana su uz stvaranje multimedije</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje e-usluge u području obrazovanja.</p>
doobar	<p>Prepoznaje da na uređaju postoje programi za različite namjene.</p> <p>Prema savjetima učiteljice prepoznaje uređaj te nabraja programe za jednostavne školske zadatke.</p> <p>Opisuje zanimanja ljudi koji se u svojem poslu koriste IKT-om, a povezana su uz stvaranje multimedijalnog sadržaja.</p> <p>Uz pomoć učiteljice se koristi nekim e-uslugama u području obrazovanja.</p>
vrlo doobar	<p>Objašnjava da je računalo uređaj koji radi ono što je zadano uputama (programom).</p> <p>Opisuje svrhu uređaja i uz pomoć učiteljice odabire prikladan program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka</p> <p>Istražuje uz pomoć učiteljice i komentira zanimanja iz područja IKT-a koja su povezana sa stvaranjem multimedijalnog sadržaja.</p> <p>Uz pomoć učiteljice istražuje dodatne mogućnosti e-usluga u području obrazovanja.</p>
odličan	<p>Objašnjava da upute (programi) moraju biti precizno napisani kako bi uređaj radio ono što želimo. Objasnjava ulogu nekoliko osnovnih programa na računalu.</p> <p>Prema savjetima učiteljice odabire uređaj i program za rješavanje jednostavnih školskih zadataka. Pokazuje pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju tehnologijom</p> <p>Izdvaja i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene IKT-a i predstavlja razredu.</p> <p>Samostalno se koristi preporučenim e-uslugama u području obrazovanja.</p> <p>Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p>

Razred: 3.**Cjelina: Upoznajmo računalo (ishodi A.3.1., A.3.2., D.3.1.)**

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

Cjelina: E svijet (ishodi C.3.2., C.3.3., C.3.4.)

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti jedan primjer dobre poruke</p> <p>Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke poruke</p> <p>Razumije značenje AAI@edu.hr identiteta, ali ne zna kako glasi njegov identitet</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice može navesti jednu primjer dobre strane digitalnog svijeta i jedan primjer loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalnog virusa, uz pomoć učiteljice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>
-----------------	---

dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Uz pomoć učiteljice shvaća važnost pisanja pravilnih poruka i zna navesti dva ili tri primjera dobre poruke</p> <p>Imenuje društvenu mrežu kao alat za učenje i suradnju i uz pomoć učiteljice pristupa mrežnoj stranici</p> <p>Uz pomoć učiteljice dolazi do mrežne stranice za slanje elektroničke poruke, zna pročitati svoj AAI@edu.hr identitet s papira i upisati korisničke podatke u odgovarajući prozor za prijavu</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi dva ili tri primjera dobrih strana digitalnog svijeta i tri primjera loših strana digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalni virus i uz pomoć učiteljice zna navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Uz malu pomoć učiteljice prijavljuje se na mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</p> <p>Zna kako glasi njegov vlastiti AAI@edu.hr identitet</p> <p>Uglavnom samostalno zna poslati pravilnu elektroničku poruku</p> <p>Uglavnom samostalno navodi primjere dobre strane digitalnog svijeta i primjere loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Razumije pojam računalnog virusa, uglavnom samostalno može navesti nekoliko problema koje virusi uzrokuju digitalnim uređajima</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Navodi puno primjera slanja dobrih poruka</p> <p>Samostalno se prijavljuje na mrežnu stranicu za slanje elektroničke poruke</p> <p>Samostalno šalje ispravnu elektroničku poruku</p> <p>Zna kako glasi njegov /njezin vlastiti AAI@edu.hr identitet</p> <p>Samostalno opisuje dobre i loše strane digitalnog svijeta</p> <p>Prepoznaje opasnosti koje uzrokuju virusi na digitalnim uređajima i zna kako to spriječiti</p>

Cjelina: Stvaranje digitalnog sadržaja (ishodi C.3.2.)

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

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

Cjelina: Rješavanje problema (ishodi A.3.1, B.3.2)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice uočava zajedničke karakteristike grupe podataka</p> <p>Uz pomoć učiteljice razvrstava podatke u grupe</p> <p>Uz pomoć učiteljice određuje kriterij za razvrstavanje</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje uzorke</p> <p>Uz pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima</p> <p>Uz pomoć učiteljice razvija svoj jednostavan sustav simbola i objašnjava ga</p>
dobar	<p>Uz pomoć učiteljice otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice uočava zajedničke karakteristike grupe podataka</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice razvrstava podatke u grupe</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice određuje kriterij za razvrstavanje</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice prepoznaje uzorke</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima</p>

	Uz povremenu pomoć učiteljice razvija svoj jednostavan sustav simbola i objašnjava ga
vrlo dobar	Uz minimalnu pomoć učiteljice otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnog logičkog zadatka. Uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima Uz minimalnu pomoć učiteljice uočava zajedničke karakteristike grupe podataka Uz minimalnu pomoć učiteljice razvrstava podatke u grupe Uz minimalnu pomoć učiteljice određuje kriterij za razvrstavanje Uz minimalnu pomoć učiteljice prepoznaje uzorke Uz minimalnu pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima Uz povremenu pomoć učiteljice razvija svoj jednostavan sustav simbola i objašnjava ga
odličan	Samostalno otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka. Uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima Samostalno uočava zajedničke karakteristike grupe podataka Samostalno razvrstava podatke u grupe Samostalno određuje kriterij za razvrstavanje Samostalno prepoznaje uzorke Samostalno se koristi dogovorenim simbolima Gotovo samostalno razvija svoj jednostavan sustav simbola i objašnjava ga

Cjelina: Programiranje (ishodi B.3.1)

dovoljan	Uz pomoć učiteljice stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja. Uz pomoć učiteljice prepoznaje zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio. Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz pomoć učiteljice ih pronalazi. Pronalazi i pokreće Scratch Uz pomoć učiteljice prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa Uz pomoć učiteljice koristi naredbu ponavljanja. Uz pomoć učiteljice uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi Uz pomoć učiteljice prepoznaje zadatke s odlukom
doobar	Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja. Uz povremenu pomoć učiteljice stvara niz uputa s ponavljanjem. Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto i uz minimalnu pomoć učiteljice ih pronalazi. Samostalno prepoznaje ikonu Scratch i samostalno pokreće Scratch Uz povremenu pomoć učiteljice prepoznaje i koristi različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa kao i naredbu ponavljanja Uz minimalni poticaj uočava da su programi uz korištenje naredbe ponavljanja kraći i brže ih se izradi Uz pomoć učiteljice prepoznaje zadatke s odlukom

vrlo dobar	<p>Uz pomoć učiteljice stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</p> <p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Uz pomoć učiteljice izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Uz pomoć učiteljice stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.</p>
odličan	<p>Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.</p> <p>Samostalno stvara niz uputa s ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.</p> <p>Sprema svoj niz uputa na dogovoreno mjesto te ih pronalazi.</p> <p>Samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka.</p> <p>Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.</p> <p>Samostalno izrađuje programe u Scratch koristeći različite kategorije naredbi</p> <p>Samostalno izrađuje programe u Microbit-u koristeći različite kategorije naredbi</p>

Cjelina: Multimedija (ishodi C.3.1 i C.3.2)

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

	Pomaže vršnjacima pri izradi.
--	-------------------------------

Razred: 4.**Cjelina: Upoznajmo računalo (ishodi A.4.2., D.4.2.)**

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Zna navesti jedno ili dva zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice navodi poslove robota (strojeva)</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice razumije razliku ljudi i strojeva u obavljaju određenih poslova</p>
doobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Zna navesti tri ili više zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi poslove robota (strojeva)</p> <p>Uz pomoć učiteljice shvaća važnost ljudi u obavljanju određenih poslova</p> <p>Imenuje ulogu robota (strojeva)</p> <p>Uz pomoć učiteljice može objasniti i definirati pojam automatizacija</p>
vrlo doobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Navodi pet ili više zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Opisuje postupak obavljanja poslova robota u tvornicama</p> <p>Opisuje razliku ljudi i strojeva u obavljanju određenih poslova</p> <p>Uglavnom samostalno može definirati pojam automatizacija</p> <p>Razumije važnost ljudi u obavljaju određenih poslova za razliku od robota</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Navodi puno primjera i zanimanja u kojima se koristi IKT tehnologija</p> <p>Opisuje kompletni postupak obavljanja poslova robota u nekim tvornicama</p> <p>Razumije, definira i analizira značenje pojma automatizacija</p> <p>Razumije, definira i analizira razliku između ljudi i strojeva u obavljaju određenih poslova</p>

Cjelina: E svijet (ishodi A.4.1,D.4.1)

dovoljan	<p>Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice povezuje slike s pojmovima</p> <p>Prepoznaje ikonu wi-fi mreže</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice navodi ostale mreže računala</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice navodi prednosti računalnih mreža</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</p> <p>Uz veliku pomoć učiteljice navodi ostale mrežne tražilice</p> <p>Uz veliku pomoć učitelja/ice prijavljuje se AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</p> <p>Razumije važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</p> <p>Uz pomoć učiteljice može navesti nekoliko savjeta dobre komunikacije na internetu</p>
dobar	<p>Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima</p> <p>Uz pomoć učiteljice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke</p> <p>Prepoznaje ikonu wi-fi mreže i zna navesti na kojim uređajima imamo mogućnost spajanja na wi-fi mrežu</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi ostale mreže računala</p> <p>Uz pomoć učiteljice navodi prednosti računalnih mreža</p> <p>Uz pomoć učiteljice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</p> <p>Uz pomoć ilustracija navodi ostale mrežne tražilice</p> <p>Uz pomoć učiteljice prijavljuje se AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</p> <p>Razumije važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</p> <p>Može navesti nekoliko savjeta dobre komunikacije na internetu</p>
vrlo dobar	<p>Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima</p> <p>Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema</p> <p>Prepoznaje ikonu wi-fi mreže, zna navesti na kojim uređajima imamo mogućnost spajanja na wi-fi mrežu i uz malu pomoć učitelja/ice spaja vlastiti uređaj na wi-fi mrežu</p> <p>Navodi ostale mreže računala</p> <p>Uz malu pomoć učiteljice navodi prednosti računalnih mreža</p> <p>Uz malu pomoć učiteljice pokreće mrežne stranice i traži informacije putem tražilice Google</p> <p>Uglavnom samostalno navodi druge mrežne tražilice i definira pojam OneDrive oblaka</p> <p>Razumije, definira i analizira važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</p> <p>Navodi nekoliko prednosti računalnih mreža</p> <p>Uglavnom samostalno definira i analizira svoje ponašanje na internetu te zna navesti savjete za dobru komunikaciju</p>
odličan	<p>Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena</p> <p>Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke</p> <p>Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja</p> <p>Definira, analizira i povezuje sve oblike računalnih mreža</p> <p>Samostalno navodi sve prednosti računalnih mreža</p> <p>Samostalno pokreće razne mrežne stranice i traži informacije na internetu</p> <p>Samostalno se prijavljuje svojim AAI identitetom na mrežnu stranicu office 365 za škole</p> <p>Razumije važnost točnih informacija na internetu i zna navesti mnoštvo primjera</p> <p>Analizira važnost očuvanja zdravlja prilikom korištenja digitalnih uređaja</p> <p>Samostalno navodi mnoštvo primjera dobre komunikacije putem interneta kao i primjere neprihvatljivog ponašanja na internetu</p>

Cjelina: Računalno razmišljanje (ishodi A.4.3, B.4.2)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice opisuje postupak prikazivanja podataka korištenjem zadanog skupa simbola</p> <p>Uz pomoć učiteljice predlaže novi skup simbola</p> <p>Uz pomoć učiteljice nadopunjava postojeći skup simbola</p> <p>Uz pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima</p> <p>Uz pomoć učiteljice vrednuje postupak prikazivanja podataka simbolima s obzirom na učinkovitost tj. kako prikazati više podataka sa što manje simbola</p> <p>Uz pomoć učiteljice analizira logički zadatak</p> <p>Uz pomoć učiteljice uočava strategiju ili korake za njegovo rješavanje</p> <p>Uz pomoć učiteljice objašnjava i argumentira svoju strategiju rješavanja zadatka</p> <p>Uz pomoć učiteljice uspoređuje svoje strategije sa strategijama rješavanja vršnjaka</p> <p>Uz pomoć učiteljice rješava složenije logičke zadatke</p>
dobar	<p>Uz povremenu pomoć učiteljice opisuje postupak prikazivanja podataka korištenjem zadanog skupa simbola</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice predlaže novi skup simbola</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice nadopunjava postojeći skup simbola</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice vrednuje postupak prikazivanja podataka simbolima s obzirom na učinkovitost tj. kako prikazati više podataka sa što manje simbola</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice analizira logički zadatak</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice uočava strategiju ili korake za njegovo rješavanje</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice objašnjava i argumentira svoju strategiju rješavanja zadatka</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice uspoređuje svoje strategije sa strategijama rješavanja vršnjaka</p> <p>Uz povremenu pomoć učiteljice rješava složenije logičke zadatke</p>
vrlo dobar	<p>Uz minimalnu pomoć učiteljice opisuje postupak prikazivanja podataka korištenjem zadanog skupa simbola</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice predlaže novi skup simbola</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice nadopunjava postojeći skup simbola</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice koristi se dogovorenim simbolima</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice vrednuje postupak prikazivanja podataka simbolima s obzirom na učinkovitost tj. kako prikazati više podataka sa što manje simbola</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice analizira logički zadatak</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice uočava strategiju ili korake za njegovo rješavanje</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice objašnjava i argumentira svoju strategiju rješavanja zadatka</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice uspoređuje svoje strategije sa strategijama rješavanja vršnjaka</p> <p>Uz minimalnu pomoć učiteljice rješava složenije logičke zadatke</p>

odličan	<p>Samostalno opisuje postupak prikazivanja podataka korištenjem zadanog skupa simbola</p> <p>Samostalno predlaže novi skup simbola</p> <p>Samostalno nadopunjava postojeći skup simbola</p> <p>Samostalno se koristi dogovorenim simbolima</p> <p>Samostalno vrednuje postupak prikazivanja podataka simbolima s obzirom na učinkovitost tj. kako prikazati više podataka sa što manje simbola</p> <p>Samostalno analizira logički zadatak</p> <p>Samostalno uočava strategiju ili korake za njegovo rješavanje</p> <p>Samostalno objašnjava i argumentira svoju strategiju rješavanja zadatka</p> <p>Samostalno uspoređuje svoje strategije sa strategijama rješavanja vršnjaka</p> <p>Samostalno rješava složenije logičke zadatke</p>
----------------	---

Cjelina: Programiranje (ishodi B.4.1)

dovoljan	<p>Prepoznaje situacije u svojem programu u kojemu bi se trebao koristiti odlukom i ulaznim vrijednostima.</p> <p>Uz pomoć učiteljice prepoznaje zadatke s odlukom.</p> <p>Uz pomoć učiteljice stvara program koji sadrži odluke</p>
doobar	<p>Uz pomoć učiteljice stvara program u kojemu se koristi ulaznim vrijednostima</p>
vrlo doobar	<p>Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja, odluke i ulaznih vrijednosti.</p>
odličan	<p>Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.</p> <p>Analizom odnosa ulaznih i izlaznih vrijednosti vrednuje uspješnost rješenja.</p>

Cjelina: Stvaranje digitalnog sadržaja (Ishodi: C.4.1, C.4.3)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice analizira zadatak kako bi odabrao prikladni program.</p> <p>Uz poticaj uočava da postoje besplatni programi i programi koji se plaćaju kao i programi koji su online i koje treba instalirati na računalo</p> <p>Opisuje načine kojima timski rad i suradnja mogu podržati rješavanje problema.</p> <p>Uz poticaj i pomoć sudjeluje u timskome radu.</p> <p>Uz pomoć ostalih članova tima izrađuje i ispunjava anketu u Forms-u</p> <p>Uz pomoć ostalih članova tima pretražuje slike na zadanu temu</p> <p>Uz pomoć ostalih članova tima izrađuje plakat ili prezentaciju</p>
-----------------	---

dobar	<p>Samostalno odabire odgovarajući program za izradu zadatka uz argumentiranje svojega odabira.</p> <p>Uočava da postoje besplatni programi i programi koji se plaćaju kao i programi koji su online i koje treba instalirati na računalo</p> <p>Slijedi upute za dijeljenje digitalnih sadržaja u timskome radu i provodi zadane aktivnosti.</p> <p>Uz minimalnu pomoć ostalih članova tima izrađuje i ispunjava anketu u Forms-u</p> <p>Uz minimalnu pomoć ostalih članova tima pretražuje slike na zadanu temu</p> <p>Uz minimalnu pomoć ostalih članova tima izrađuje plakat ili prezentaciju</p>
vrlo dobar	<p>Preporučuje drugima odabrani program za izradu zadatka uz pojašnjavanje i predstavljanje svojega odabira.</p> <p>Samostalno grupira programe koji su besplatni i koji se plaćaju, koji su online i koje je potrebno instalirati na računalo</p> <p>Sudjeluje u zajedničkom radu na ostvarivanju jednostavne ideje u suradničkom online okruženju.</p> <p>Samostalno izrađuje i ispunjava anketu u Forms-u</p> <p>Samostalno pretražuje slike na zadanu temu i izabire informacije za prezentaciju</p> <p>Samostalno izrađuje svoj dio zadatka za prezentaciju smještaja</p>
odličan	<p>Istražuje dodatne mogućnosti odabranoga programa kao i slične programe za izradu zadatka.</p> <p>Svoja saznanja prenosi razredu.</p> <p>Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p> <p>Preuzima vodeću ulogu u planiranju aktivnosti tima i predlaže idejna rješenja.</p> <p>Samostalno izrađuje i ispunjava anketu u Forms-u</p> <p>Samostalno pretražuje slike na zadanu temu i izabire informacije za prezentaciju</p> <p>Samostalno izrađuje svoj dio zadatka za prezentaciju smještaja</p>

Cjelina: Multimedija (ishodi B.4.2, C.4.1 i C.4.2)

dovoljan	<p>Uz pomoć učiteljice analizira složeniji logički zadatak i odabire strategiju rješavanja zadatka.</p> <p>Uz pomoć učiteljice analizira zadatak kako bi odabrao prikladan program.</p> <p>Uz pomoć učiteljice istražuje e-laboratorij.skole.hr</p> <p>Uz pomoć učiteljice planira izradu digitalnoga rada, pronalazi potrebne sadržaje i izrađuje ga.</p> <p>Uz pomoć učiteljice montira film. Umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije</p>
dobar	<p>Samostalno analizira složeniji logički zadatak i uz pomoć učiteljice odabire strategiju rješavanja.</p> <p>Samostalno istražuje programe objavljene na e-laboratorij.skole.hr</p> <p>Samostalno odabire odgovarajući program za izradu zadatka uz argumentiranje svojega odabira</p> <p>Uz pomoć učiteljice planira izradu digitalnoga rada. Samostalno pronalazi ili stvara sadržaje i izrađuje konačni digitalni rad.</p> <p>Uglavnom samostalno montira film, umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije kao i zvučnu podlogu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice umeće prijelaze, naslovni kadar kao i odjavnu špicu.</p> <p>Uz pomoć učiteljice sprema projekt i stvara datoteku filma</p>

vrlo dobar	<p>Argumentira odabir strategije rješavanja zadatka te ga rješava.</p> <p>Samostalno izabire proučeni program i preporučuje drugima odabrani program za izradu zadatka uz pojašnjavanje i predstavljanje svojega odabira.</p> <p>Analizira ideju i korake izrade digitalnoga rada. Izrađuje i predstavlja svoj rad.</p> <p>Samostalno montira film, umeće prethodno pripremljene video isječke i fotografije kao i zvučnu podlogu.</p> <p>Samostalno umeće prijelaze, naslovni kadar kao i odjavnu špicu. samostalno sprema projekt i stvara datoteku filma</p>
odličan	<p>Samostalno rješava složenije logičke zadatke.</p> <p>Istražuje dodatne mogućnosti odabranoga programa kao i slične programe za izradu zadatka.</p> <p>Potpuno samostalno montira film.</p> <p>Svoja saznanja prenosi razredu.</p> <p>Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima.</p> <p>Procjenjuje kvalitetu svojega rada i komentira mogućnost poboljšanja strategije izrade digitalnoga sadržaja.</p>