

## KRITERIJI VREDNOVANJA

<p>Elementi vrednovanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● usvojenost znanja</li> <li>● rješavanje problema</li> <li>● digitalni sadržaji i suradnja</li> </ul> <p>Element <b>usvojenost znanja</b> uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.</p> <p>Element <b>rješavanje problema</b> uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, samostalnost u rješavanju problema.</p> <p>Element <b>digitalni sadržaji i suradnja</b> uključuje ocjene za odabir primjerenih programa, vještini uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova, odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnog uratka.</p>	<p><b>Metode i tehnikе vrednovanja naučenog u Informatici:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Usmene provjere znanja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku</li> <li>- oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja (učenik izvlači kartice na kojima se nalazi 5 pitanja), individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči</li> <li>- ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.</li> </ul> </li> <li><b>2. Pisane provjere znanja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati, seminari i sl.</li> <li>- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:           <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">90%-100%</td> <td>ocjena odličan (5)</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">75% - 89%</td> <td>ocjena vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">65% - 74%</td> <td>ocjena dobar (3)</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">50% - 64%</td> <td>ocjena dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">0% - 49%</td> <td>ocjena nedovoljan (1)</td> </tr> </table> </li> </ul> </li> <li><b>3. e-portfolio</b> – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine</li> <li><b>4. učenički projekti</b> – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima.</li> </ol>	90%-100%	ocjena odličan (5)	75% - 89%	ocjena vrlo dobar (4)	65% - 74%	ocjena dobar (3)	50% - 64%	ocjena dovoljan (2)	0% - 49%	ocjena nedovoljan (1)
90%-100%	ocjena odličan (5)										
75% - 89%	ocjena vrlo dobar (4)										
65% - 74%	ocjena dobar (3)										
50% - 64%	ocjena dovoljan (2)										
0% - 49%	ocjena nedovoljan (1)										

**Važno je da učenici na svaki sat informatike nose svoje CARNet pristupne podatke.**

\* Kriteriji vrednovanja su samo prijedlog. Učitelji autonomno kriterije vrednovanja mogu prilagoditi svom razredu prema oblicima provjere kojima će ispitivati razinu usvojenosti pojedinih ishoda.

Neki ishodi protežu se kroz više tema; kriteriji vrednovanja prilagođeni su temama – što znači da se vrednuje i djelomična ostvarenost ishoda tijekom cijele nastavne godine. Učitelj može odlučiti ne vrednovati djelomičnu ostvarenost, već provjeriti razinu ostvarenosti ishoda tek po završetku obrade svih tema u kojima se određeni ishod pojavljuje.

OPIS POSTIGNUĆA	OCJENA
Učenik često traži pomoć drugih učenika i nastavnika. Razumijeva sadržaje nešto sporije, potrebno mu je višestruko ponavljanje. Razina usvojenosti ishoda učenja je zadovoljavajuća. Ponašanjem ne remeti radnu disciplinu.	Dovoljan (2)
Učenik samostalno rukuje računalom, ali još uvijek nije potpuno siguran u sebe te traži pomoć nastavnika ili ostalih učenika. Djelomično poznaje obrađene sadržaje ali ih ne povezuje u logičnu cjelinu. Koristeći uzorak ili pomoć nastavnika, može samostalno riješiti postavljeni zadatak. Razina usvojenosti ishoda učenja je dobra. Ponašanjem ne remeti radnu disciplinu.	Dobar (3)
Učenik samostalno rukuje. Poznaje obrađeno gradivo ali ga još logički ne povezuje. Koristeći uzorak može samostalno riješiti postavljeni zadatak. Razina usvojenosti ishoda učenja je vrlo dobra. Aktivno sudjeluje u radu tijekom cijele godine.	Vrlo dobar (4)
Učenik potpuno samostalno i samouvjereni rukuje računalom. Sve zadatke rješava s lakoćom, bez uzorka ili pomoći nastavnika. Izrazito točno, temeljito i opširno obrazlaže sustav i rad računala. Uvijek se trudi da postigne maksimalne rezultate. Razina usvojenosti ishoda učenja je iznimna. Za rad se uvijek odlučuje samostalno, nije mu potreban nikakav poticaj.	Odličan (5)

## Kriteriji vrednovanja za 2. razred

<b>TEMA: MOJE RAČUNALO</b> Aktivnosti: Moje računalo, Operativni sustav, Moji programi, Brinemo se o zdravlju - 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 kojem 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.
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)

<b>usvojenost sadržaja</b>	<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>Prepoznaće 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>Prepoznaće ikone nekih programa i imenuje ih.</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>Svojim riječima, uz podršku učitelja</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 koristiti?)</p>
		<p>Uz pomoć učitelja opisuje namjenu operativnog sustava.</p>	<p>i na primjeru, objašnjava čemu služi operativni sustav i zašto računalo bez njega ne može raditi.</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 predočenih 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	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.	prepoznaće 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.
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>rješavanje problema</b>	Uz pomoć učitelja rješava jednostavne logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju).	Samostalno rješava jednostavne logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju), uz pomoć učitelja dopunjava složenije nizove.	Samostalno rješava logičke zadatke s dopunjavanjem niza.  Samostalno rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od	Samostalno rješava i sastavlja logičke zadatke s dopunjavanjem niza.  Samostalno otkriva zakonitosti niza i pronalazi uljeza.
	Uz pomoć učitelja rješava jednostavne matematičke logičke zadatke u kojima treba odrediti vrijednost pojedinih pribrojnika (npr. zbrajalice s voćem).  Uz pomoć učitelja rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje)  Uz pomoć učitelja razlikuje ikonu mape od ikone datoteke.	Samostalno rješava jednostavne matematičke logičke zadatke u kojima treba odrediti vrijednost pojedinih pribrojnika.  Samostalno rješava vrlo jednostavni logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje).  Razlikuje ikonu mape od ikone datoteke; uz pomoć učitelja objašnjava razliku između mape i datoteke.	ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje).  Razlikuje mape od datoteka i objašnjava razliku između njih. Uz pomoć učitelja opisuje namjenu mape (organizacija datoteka na računalu).	Samostalno rješava i sastavlja jednostavne matematičke logičke zadatke (zbrajalice).  Samostalno rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (sam crta nedostajući dio).  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.

## 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	
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)	
rješavanje problema	Uz pomoć učitelja pokreće Scratch.  Uz pomoć učitelja imenuje dijelove programskog okružja Scratcha.	Samostalno pokreće Scratch.  Samostalno se kreće između različitih grupa naredbi.	Samostalno odabire blokove naredbi potrebne za rješenje jednostavnog zadatka i povezuje ih u program.	Vješto se snalazi u odabiru odgovarajuće naredbe u određenoj grupi naredbi.  Samostalno ispravlja greške koje uoči	
	Uz pomoć učitelja kreće se između različitih grupa naredbi. Zapaža da su naredbe iste grupe obojene istom bojom.  Uz pomoć učitelja postavlja blokove naredbi u radni prostor i međusobno ih povezuje u niz naredbi.  Uz pomoć učitelja pokreće program klikom na blokove naredbi.	Prateći upute učitelja, uz manje greške postavlja blokove naredbi u radni prostor i povezuje ih u niz naredbi.  Otkriva pogrešan redoslijed naredbi i uz pomoć učitelja ga ispravlja.  Prema uputi učitelja, pokreće program klikom na blokove naredbi.	Samostalno pokreće program klikom na blokove naredbi.	u programu.  Naredbe koje ne koristi samostalno briše s radnog prostora.	

**TEMA: KORISTIM INTERNET**

Aktivnosti: Internet, Zašto je važan Internet, Pišemo digitalno, Mrežni preglednik, Pretražujemo Internet  
 - 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.	Prepoznaće da je računalo uređaj na kojem su pohranjeni programi i da su programi nužni da bi se s pomoću računala moglo raditi.	Prepoznaće 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.	
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 zadani mrežnu stranicu.</p> <p>Prepoznaće ikonu mrežnog preglednika. Uz pomoć učitelja koristi mrežni preglednik.</p> <p>Uz pomoć učitelja pretražuje internet u potrazi za zadanim informacijom korištenjem mrežne tražilice (npr. tražilice Google ili Bing).</p> <p>Prepoznaće poveznice 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>Prepoznaće ikonu programa za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Samostalno imenuje program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće program za pisanje i uređivanje teksta.</p> <p>Otvara 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</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, mijenja izgled i veličinu fonta, koristi boju 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 poravnjanje odlomka.</p> <p>Samostalno spremi rad na zadano mjesto, otvara postojeći rad, mijenja ga i spremi pod novim imenom na zadano mjesto.</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 poravnjanje odlomka.</p> <p>Samostalno spremi rad na zadano mjesto, otvara postojeći rad, mijenja ga i spremi pod novim imenom na zadano mjesto.</p> <p>Tekst je u potpunosti uređen prema uputama učitelja.</p>

**TEMA: SIGURAN NA INTERNETU**

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. Prepoznaže zdrave navike ponašanja pri radu s računalom.	Učenik prepoznaže 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	Učenik nabraja osobne podatke i prepoznaže važnost njihove zaštite.	Učenik objašnjava važnost zaštite svojih i tudi osobnih podataka te važnost odgovornoga ponašanja.	Učenik prepoznaže 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)

<b>usvojenost sadržaja</b>	<p>Uz pomoć učitelja objašnjava pojam 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>Na temelju ilustracije, može 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>Nabrala 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 tuže osobne podatke.</p> <p>Svojim riječima objašnjava pojam digitalnog traga i navodi primjer.</p>	<p>Na ilustriranom primjeru prepoznaje oblik elektroničkog nasilja i daje prijedlog rješavanja takvog nasilja.</p> <p>Samostalno objašnjava pojam osobnog podatka.</p> <p>Nabrala 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>Svojim riječima opisuje kako bi 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 predočenih 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	Uz povremenu pomoć učitelja stvara	Samostalno stvara niz uputa s	Samostalno stvara niz uputa s	
Učenik stvara niz uputa u kojemu upotrebljava ponavljanje.	zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.	niz uputa s ponavljanjem.	ponavljanjem.	ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.	

Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>rješavanje problema</b>	<p>Uz pomoć učitelja koristi neke blokove naredbi za upravljanje likom.</p> <p>Uz pomoć učitelja stavlja niz naredbi u pravilan redoslijed.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi blok za ponavljanje naredbi.</p> <p>Uz pomoć učitelja pokreće program upotrebom bloka „Kada je kliknuta zastavica“.</p> <p>Uz pomoć učitelja spremi svoj rad.</p>	<p>Uz pomoć učitelja koristi naredbe za kretanje i govor lika.</p> <p>Uz manju pomoć učitelja, uglavnom samostalno koristi niz naredbi da bi izradio program, a u redoslijedu naredbi se povremeno javljaju manje greške.</p> <p>Uz povremenu pomoć učitelja koristi blok s ponavljanjem naredbi.</p> <p>Prema uputama učitelja samostalno spremi svoj rad.</p>	<p>Samostalno koristi naredbe za kretanje i govor lika.</p> <p>Uz manje greške, samostalno postavlja naredbe u pravilan redoslijed. Uočene greške ispravlja uz pomoć učitelja.</p> <p>U rješavanju zadatka samostalno koristi blok s ponavljanjem, uz povremene manje greške.</p> <p>Samostalno pokreće program upotrebom bloka „Kada je kliknuta zastavica“.</p> <p>Samostalno spremi svoj rad na zadano mjesto. Uz manju pomoć učitelja otvara postojeći program, uređuje ga i ponovo spremi.</p>	<p>Samostalno izrađuje program koji rješava zadani jednostavni problem.</p> <p>U rješenju zadatka, tamo gdje je to primjenjivo, koristi i blokove s ponavljanjem i nizove naredbi.</p> <p>Razlikuje blok s unaprijed određenim brojem ponavljanja od bloka s neprestanim ponavljanjem.</p> <p>Prepoznaće ponavljanje niza naredbi i zamjenjuje ga odgovarajućim blokom za ponavljanje.</p> <p>Uočene greške u redoslijedu naredbu ispravlja samostalno.</p> <p>Samostalno spremi svoj rad na zadano mjesto. Samostalno pronađe i otvara postojeće programe, uređuje ih i ponovo spremi.</p>

## 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 prepoznaće internet kao izvor nekih usluga i podataka te pretražuje preporučene sadržaje.	Učenik uz pomoć učitelja nabrala 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.

<b>ISHOD C.2.1</b>	Učenik uz pomoć učitelja nabraja prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.	Učenik prema savjetima učitelja prepoznaće 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.2.2</b>	Učenik izrađuje digitalne radove kombiniranjem različitih oblika sadržaja uz podršku učitelja.	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.
<b>ISHOD D.2.2</b>	Učenik se koristi se e-uslugama u području odgoja i obrazovanja.	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaće 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 pomoći i suradnju ostalim učenicima.
<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>	Uz pomoć učitelja objašnjava pojam portala/obrazovnog portala.  Na ilustracijama mrežnih mjesta uz pomoć učitelja prepoznaće portale.  Uz pomoć učitelja imenuje barem jedan obrazovni portal.  Uz pomoć učitelja otvara zadani portal i pregledava sadržaj portala.	Uz pomoć učitelja objašnjava razliku između portala i obrazovnog portala.  Samostalno imenuje barem jedan portal ili obrazovni portal.  Samostalno otvara zadani portal i pregledava njegov sadržaj.  Uz podršku učitelja prijavljuje se na	Samostalno objašnjava razliku između portala i obrazovnog portala.  Imenuje nekoliko portala ili obrazovnih portala.  Samostalno se prijavljuje na obrazovni portal koji zahtijeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.	Prema sadržaju nekog portala, svojim riječima može objasniti kojoj vrsti portala pripada (zabavni, informativni, obrazovni...).  Svojim riječima objašnjava da svi podaci koji se nalaze na internetu ne moraju nužno biti točni. Svojim riječima objašnjava pojam enciklopedije.

	<p>Uz pomoć učitelja prijavljuje se na obrazovni portal koji zahtjeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.</p>	<p>obrazovni portal koji zahtjeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lektire) i pregledava sadržaj portala.</p>	<p>Uz podršku učitelja istražuje dodatne mogućnosti obrazovnog portala.</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> <p>Nudi pomoć i suradnju ostalim učenicima u radu.</p>
<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 spremi 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 spremi 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 spremi crtež na zadano mjesto, otvara postojeći crtež, mijenja ga i spremi pod novim imenom na zadano mjesto.</p>

### TEMA: PROGRAMIRAM U SCRATCHU 3

Aktivnosti: Mozgalica 8, Mozgalica 9, Mozgalica 10, Mozgalica 11, Izrada lika u Scratchu, Izrada pozadine u Scratchu

ISHOD B.2.1	RAZINE USVOJENOSTI				
	<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 predočenih 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 prepoznaće		Uz povremenu pomoć učitelja stvara	Samostalno stvara niz uputa s	Samostalno stvara niz uputa s

Učenik stvara niz uputa u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.	zadatak u kojemu postoji ponavljanje i opisuje kako bi ga riješio.	niz uputa s ponavljanjem.	ponavljanjem.	ponavljanjem te ispravlja pogrešan redoslijed.
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>rješavanje problema</b>	<p>Uz pomoć učitelja odabire lik iz galerije likova Scratcha.</p> <p>Uz pomoć učitelja odabire pozadinu za pozornicu iz galerije pozadina Scratcha.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavan program koji koristi odabranu pozadinu i lik.</p>	<p>Uz pomoć učitelja izrađuje lik pomoću osnovnih alata za crtanje (kist, kantica).</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje nacrtani lik.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje pozadinu za pozornicu pomoću osnovnih alata za crtanje (kist, kantica).</p> <p>Uz pomoć učitelja imenuje nacrtanu pozornicu.</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavan program koji koristi nacrtanu pozadinu i lik.</p>	<p>Uz povremenu pomoć učitelja, samostalno izrađuje lik korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).</p> <p>Samostalno imenuje nacrtani lik.</p> <p>Uz povremenu pomoć učitelja, samostalno izrađuje pozadinu za pozornicu korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).</p> <p>Samostalno imenuje nacrtanu pozornicu.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavan program koji koristi nacrtanu pozadinu i lik(ove) – u toku izvođenja programa pozadine se mijenjaju.</p>	<p>Samostalno izrađuje lik ili više njih korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).</p> <p>Samostalno izrađuje više pozadina za pozornicu korištenjem različitih alata za crtanje (kist, kantica, crte, krug, kvadrat).</p> <p>Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavan program koji koristi odabranu pozadinu i lik.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavan program koji koristi nacrtane pozadine i lik(ove) – u toku izvođenja programa pozadine se mijenjaju.</p>

<b>TEMA: LJUDI I RAČUNALA</b> 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 prepoznaće 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 prepoznaće situacije u kojima je komunikacija i suradnja moguća digitalnim programima i uređajima.	Učenik uz pomoć učitelja sudjeluje u kratkim komunikacijskim i suradničkim aktivnostima s poznatim osobama u digitalnome okruženju.	Učenik uočava osnovne prednosti komunikacije i suradničkoga rada kad članovi tima ne mogu biti prisutni. Aktivno surađuje sa skupinom vršnjaka u digitalnome okruženju uz pomoć učitelja.	Potiče i vodi suradnju i komunikaciju 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 prepoznaće i opisuje neke poslove koji se koriste informacijskom i komunikacijskom tehnologijom.	Učenik opisuje zanimanja ljudi koji se u svojem poslu koriste IKT-om.	Istražuje uz pomoć učitelja i komentira zanimanja iz područja IKT-a	Izdvaja i opisuje moguće buduće zanimanje u području primjene IKT-a i predstavlja razredu.
<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>	Učenik navodi barem jednu situaciju u kojoj je koristio računalo (npr. za crtanje).  Na ilustracijama zanimanja ljudi prepoznaće ona koja u svom radu koriste IKT.  Navodi barem jedno zanimanje iz	Učenik navodi više situacija u kojima je koristio računalo.  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?	Učenik prepoznaće situaciju u kojoj mu računalo značajno olakšava i ubrzava rad (npr. traženje informacija pretraživanjem interneta ili korištenje enciklopedija školske knjižnice).  Učenik opisuje i komentira jedno zanimanje s područja IKT-a (npr.	Prepoznaće 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).  Uz pomoć učitelja ili samostalno osmišljava zanimanje budućnosti u

	svoje okoline koje se u radu koristi IKT-om (npr. učitelj ili blagajnik).		programer, serviser računalne opreme).	kojem će se koristiti IKT.
<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.