

1.9.2025.

# Kriteriji vrednovanja

Informatika - 2. razred OŠ

## Sadržaj

Elementi vrednovanja .....	2
Metode i tehnike vrednovanja .....	3
Informatika – 2. razred (izborni predmet) .....	4
Tema: Moje računalo .....	5
Tema: Organiziram podatke .....	6
Tema: Programiram u Scratchu 1 .....	7
Tema: Koristim internet .....	8
Tema: Siguran na internetu .....	10
Tema: Programiram u Scratchu 2 .....	11
Tema: Učim na mreži .....	12
Tema: Programiram u Scratchu 3 .....	14
Tema: Ljudi i računala .....	15

## Elementi vrednovanja

Elementi vrednovanja su:

- usvojenost znanja
- rješavanje problema
- digitalni sadržaji i suradnja

Element **usvojenost znanja** uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.

Element **rješavanje problema** uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, samostalnost u rješavanju problema.

Element **digitalni sadržaji i suradnja** uključuje ocjene za odabir primjerenih programa, vještinu uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova, odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnog uratka.

## Metode i tehnike vrednovanja

**Metode i tehnike vrednovanja** naučenoga u informatici su:

### 1. Usmene provjere znanja

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

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

- zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati, seminari i sl.
- provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:
  - 90%-100% ocjena odličan (5)
  - 77% - 89% ocjena vrlo dobar (4)
  - 63% - 76% ocjena dobar (3)
  - 50% - 62% ocjena dovoljan (2)
  - 0% - 49% ocjena nedovoljan (1)

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

## Informatika – 2. razred (izborni predmet)

### **Nastavne cjeline udžbenika e-SVIJET 2:**

1. Moje računalo
2. Organiziram podatke
3. Programiram u Scratchu 1
4. Koristim internet
5. Siguran na internetu
6. Programiram u Scratchu 2
7. Učim na mreži
8. Programiram u Scratchu 3
9. Ljudi i računala

## Tema: Moje računalo

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 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 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)
<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>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 imenuje ih.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje namjenu operativnog sustava.</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 i na primjeru, objašnjava čemu služi operativni sustav i zašto računalo bez njega ne može raditi.</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>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 nabira prikladne uređaje za jednostavne školske zadatke.	Učenik prema savjetima učitelja prepoznaje uređaj te nabira 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)
<b>rješavanje problema</b>	<p>Uz pomoć učitelja rješava jednostavne logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju).</p> <p>Uz pomoć učitelja rješava 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 logičke zadatke s dopunjavanjem jednostavnog niza (do 3 elementa koji se ponavljaju), uz pomoć učitelja dopunjava složenije nizove.</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>Samostalno rješava logičke zadatke s dopunjavanjem niza.</p> <p>Samostalno rješava logički zadatak u kojem nedostaje dio slike (od ponuđenih dijelova određuje dio koji nedostaje).</p> <p>Razlikuje mape od datoteka i objašnjava razliku između njih.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje namjenu mapa (organizacija datoteka na računalu).</p>	<p>Samostalno rješava i sastavlja logičke zadatke s dopunjavanjem niza.</p> <p>Samostalno otkriva zakonitosti niza i pronalazi uljeza.</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 okružja Scratcha.</p> <p>Uz pomoć učitelja kreće se između različitih grupa naredbi. Zapaža da su naredbe iste grupe obojene istom bojom.</p> <p>Uz pomoć učitelja postavlja blokove naredbi u radni prostor i međusobno ih povezuje u niz naredbi.</p> <p>Uz pomoć učitelja pokreće program klikom na blokove naredbi.</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 naredbi.</p> <p>Otkriva pogrešan redoslijed naredbi i uz pomoć učitelja ga ispravlja.</p> <p>Prema uputi učitelja, pokreće program klikom na blokove naredbi.</p>	<p>Samostalno odabire blokove naredbi potrebne za rješenje jednostavnog 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 briše s radnog prostora.</p>

## 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.	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. Objasnjava 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).</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>

	Prepoznaje poveznicu prema obliku pokazivača miša.			
<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>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 teksta (zadebljana, kosa, podcrtana slova).</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>	<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>

## 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. 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	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.
Učenik se odgovorno ponaša pri korištenju sadržajima i uslugama na internetu radi zaštite osobnih podataka i digitalnoga ugleda.				
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>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>Na ilustriranom primjeru 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>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 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>	<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 sprema 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 sprema 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 sprema svoj rad na zadano mjesto. Uz manju pomoć učitelja otvara postojeći program, uređuje ga i ponovo sprema.</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>Prepoznaje ponavljanje niza naredbi i zamjenjuje ga odgovarajućim blokom za ponavljanje.</p> <p>Uočene greške u redoslijedu naredbu ispravlja samostalno.</p> <p>Samostalno sprema svoj rad na zadano mjesto. Samostalno pronalazi i otvara postojeće programe, uređuje ih i ponovo sprema.</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 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 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.				
ISHOD C.2.2	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.				
ISHOD D.2.2	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>	Uz pomoć učitelja objašnjava pojam portala/obrazovnog portala.  Na ilustracijama mrežnih mjesta uz pomoć učitelja prepoznaje portale.  Uz pomoć učitelja imenuje barem jedan obrazovni portal.	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.	Samostalno objašnjava razliku između portala i obrazovnog portala.  Imenuje nekoliko portala ili obrazovnih portala. Samostalno se prijavljuje na obrazovni portal koji zahtijeva	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

	<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-lectire) i pregledava sadržaj portala.</p>	<p>Uz podršku učitelja prijavljuje se na obrazovni portal koji zahtijeva AAI@EduHr prijavu (npr. e-lectire) i pregledava sadržaj portala.</p>	<p>AAI@EduHr prijavu (npr. e-lectire) i pregledava sadržaj portala.</p> <p>Uz podršku učitelja istražuje dodatne mogućnosti obrazovnog portala.</p>	<p>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> <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 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>

## 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			
	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>	<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.</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 pozadinu i lik(ove) – u toku izvođenja programa pozadine se mijenjaju.</p>

## Tema: Ljudi i računala

Aktivnosti: Računala oko nas, Zanimanja ljudi, Tko što radi, Videosastanak

ISHOD C.2.1	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
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.
ISHOD C.2.3	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje 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.
ISHOD D.2.1	Učenik nabraja zanimanja koja poznaje, a koja se koriste IKT-om.	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.
Učenik prepoznaje i opisuje neke poslove koji se koriste informacijskom i komunikacijskom tehnologijom.				
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost sadržaja</b>	Učenik navodi barem jednu situaciju u kojoj je koristio računalo (npr. za crtanje).  Na ilustracijama zanimanja ljudi prepoznaje ona koja u svom radu koriste IKT.  Navodi barem jedno zanimanje iz svoje okoline koje se u radu koristi IKT-om (npr. učitelj ili blagajnik).	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 prepoznaje 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. programer, serviser računalne opreme).	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).  Uz pomoć učitelja ili samostalno osmišljava zanimanje budućnosti u 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.
--------------------------------------	---	---	---	---