

## Kriteriji vrednovanja INFORMATIKA - 3. razred

### Teme planirane GIK-om:

- |                     |                                |                        |                              |
|---------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1. Simboli          | 4. Nižem naredbe               | 7. Brinem o zdravlju   | 10. Predstavljam se          |
| 2. Pletem petlju    | 5. Komuniciram i učim na mreži | 8. Ups, što se događa? | 11. Stvaram priču u Scratchu |
| 3. Sigurno na mreži | 6. Redam i grupiram podatke    | 9. Donosim odluke      |                              |

<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><b>Metode i tehnike vrednovanja naučenog u Informatici:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>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, 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>2. <b>provjere znanja na računalu</b>, uporaba <b>online provjera</b> ili <b>pisanih provjera 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 border="0" style="margin-left: 20px;"><tr><td>90%-100%</td><td>ocjena odličan (5)</td></tr><tr><td>75% - 89%</td><td>ocjena vrlo dobar (4)</td></tr><tr><td>65% - 74%</td><td>ocjena dobar (3)</td></tr><tr><td>50% - 64%</td><td>ocjena dovoljan (2)</td></tr><tr><td>0% - 49%</td><td>ocjena nedovoljan (1)</td></tr></table></li></ul></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)										
<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, vještinu 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>3. <b>e-portfolio</b> – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine</p> <p>4. <b>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.</p>										

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

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

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

<b>TEMA: NIŽEM NAREDBE</b>				
<b>ISHOD B.3.1</b>	<b>RAZINE USVOJENOSTI</b>			
	<b>zadovoljavajuća</b>	<b>dobra</b>	<b>vrlo dobra</b>	<b>iznimna</b>
Učenik stvara program korištenjem vizualnoga okruženja u kojemu se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom te uz pomoć učitelja vrednuje svoje rješenje.	Uz pomoć učitelja stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.	Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka i ponavljanja.	Uz pomoć učitelja stvara program koji sadrži odluke, analizira rješenje zadatka i vrednuje ga.	Samostalno stvara program koji se sastoji od slijeda koraka, ponavljanja i odluke.
<b>Element vrednovanja/ocjena</b>	<b>dovoljan (2)</b>	<b>dobar (3)</b>	<b>vrlo dobar (4)</b>	<b>odličan (5)</b>
<b>rješavanje problema</b>	Prepoznaće slijed naredbi unutar programa, ali teško samostalno rješava problem u kojem je naredbe potrebno poredati pravilnim redoslijedom. Kod izrade programa često traži pomoć učitelja.	Učenik svojim riječima opisuje kako bi riješio zadani problem, zna objasniti zašto je važan pravilan redoslijed naredbi, pokazuje da razumije zadatak, a u izradi programa treba povremenu pomoć učitelja.	Učenik uglavnom samostalno stvara program koji slijed naredbi. Uočene greške ispravlja samostalno ili uz pomoć učitelja.	Učenik samostalno stvara program koji sadrži slijed naredbi. Sam uočava greške u programu i samostalno ih ispravlja. Gotov program analizira na način da može predvidjeti promjene u ponašanju programa izmijeni li se slijed naredbi u programu.

**TEMA: KOMUNICIRAM I UČIM NA MREŽI**

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

ISHOD C.3.3	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Element vrednovanja/ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
digitalni sadržaji i suradnja	<p>Učenik se koristi sigurnim digitalnim okruženjem za komunikaciju u suradničkim aktivnostima.</p> <p>Učenik nabrja osnovne prednosti suradničkoga rada u sigurnome digitalnom okruženju. Na poticaj i uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkim aktivnostima u sigurnome digitalnom okruženju.</p>	<p>Učenik piše poruke prema preprikama o jasnoći i ljubaznosti. Uz pomoć učitelja sudjeluje u suradničkim aktivnostima u sigurnome digitalnom okruženju.</p>	<p>Ostvaruje kontakt s poznatim osobama u digitalnome okruženju, s njima surađuje i razmjenjuje kratke poruke. Prepoznae sinkroni i asinkroni način komunikacije.</p>	<p>Pri suradničkome rješavanju zadatka samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom obrazovnom okruženju i obrazovnim društvenim mrežama.</p>

**TEMA: REDAM I GRUPIRAM PODATKE**

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

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

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

## TEMA: UPS, ŠTO SE DOGAĐA?

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

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

**TEMA: DONOSIM ODLUKE**

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

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

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

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