

REPUBLIKA HRVATSKA  
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA  
GRAD VARAŽDIN

**VI. osnovna škola Varaždin**  
Dimitrija Demetra 13

Varaždin, **4.9.2025.**

## **OBRAZAC ZA WEB**

### **Informacije o predmetu**

**Ime i prezime učitelja: Ana Obradović**

**Predmet: Informatika – 1.a, 6.b, 6.c**

**Elementi ocjenjivanja/vrednovanja:**

<b>Naziv</b>	<b>Opis</b>
Usvojenost znanja	Jedna velika pisana provjera znanja po polugodištu. Do tri kratke pisane provjere po polugodištu (online ili pisane provjere) te usmene provjere znanja.
Rješavanje problema	Praktične provjere znanja na kraju cjelina vezanih uz vještine rada na računalu (programiranje, uređivanje teksta...) Kratke pisane provjere u kojima se utvrđuje primjena znanja kod rješavanja zadataka.
Digitalni sadržaji i suradnja	Učenici izrađuju digitalne sadržaje individualno, u paru ili grupi. Ovi zadatci obuhvaćaju projektne zadatke, praktične zadatke na nastavi, domaće zadaće ili dodatan samostalan trud učenika. U navedenu rubriku upisuju se i ocjene iz dodatnih aktivnosti učenika.

**Dodatne aktivnosti učenika:**

<b>Naziv</b>	<b>Način vrednovanja</b>
Plakat	Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom.
Referat	Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom.
PowerPoint prezentacija	Učenik može izraditi za veću ocjenu u dogovoru s nastavnikom

Potreban pribor:  
Udžbenik, radna bilježnica, bilježnica

Pravila ponašanja učenika u učionici:

- odgovorno se odnositi prema informatičkoj opremi i inventaru u učionici
- uredno ostaviti radno mjesto po završetku nastavnog sata
- ne koristiti mobilne uređaje na satu
- prema učiteljima kao i ostalim učenicima odnositi se s poštovanjem
- uvažavati upute učitelja tijekom nastavnog sata

Ostalo (dodatne informacije o predmetu):

**Budući da učenici prvog razreda imaju dosta materijala za izrezivanje i lijepljenje, potrebno je da na satovima imaju škare i ljepilo.**

**Potrebno je da učenici na satu imaju svoje CARNet pristupne podatke.**

Konzultacije za učenike i suradnja s roditeljima:

Konzultacije se održavaju četvrtkom. Učenici se mogu javiti od 1.- 4. sata u učionicu ili kabinet. Za ostale termine poželjno se prethodno najaviti: [ana.obradovic1@skole.hr](mailto:ana.obradovic1@skole.hr). Konzultacije s roditeljima **potrebno zakazati (najaviti) učitelju/razredniku** prije održavanja.

**Kriteriji vrednovanja za 1. razred :**

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

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

### TEMA: PRVI KORACI

Aktivnosti: Mozgalica 2, Mozgalica 2a, Mozgalica 2b, Mozgalica 2c, Moje radno mjesto, Miš, Tipkovnica, Internet

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

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

## TEMA: KOMUNICIRAM NA MREŽI

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

ISHOD A.1.1	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju.	Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.	Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka.	Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu.	Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.
ISHOD B.1.1	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak.	Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti Rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.	Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.	Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.
ISHOD C.1.1	Učenik uz podršku učitelja upoznaje jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje. Izvodi osnovne radnje u programima ili digitalnim obrazovnim sadržajima.	Učenik uz podršku učitelja opisuje pojedine aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima.	Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim digitalnim obrazovnim sadržajima kao pomoći pri učenju.	Učenik uz podršku učitelja objašnjava rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.
<b>Opisno vrednovanje razine usvojenosti ishoda</b>	Učenik na ilustracijama prepoznaje osnovne uređaje za komunikaciju.  Uz pomoć učitelja imenuje neke programe za komunikaciju.	Navodi primjere situacija u kojima je važno koristiti digitalne uređaje za komunikaciju.  Na primjeru ilustracije poruke prepoznaje je li poruka dobra ili	Uz podršku učitelja samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom.  U komunikaciji koristi četiri	Samostalno koristi neki od digitalnih uređaja kako bi komunicirao porukama s poznatom osobom. Pri tome pazi na pravila ponašanja.  Svojim riječima objašnjava zašto je

	Uz pomoć učitelja ostvaruje komunikaciju porukama s poznatom osobom putem nekog digitalnog uređaja.	loša.  Izriče pravila ponašanja u komunikaciji putem interneta.	čarobne riječi.  Uz pomoć učitelja objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u komunikaciji putem interneta.	važno biti pristojan u komunikaciji.  Svojim riječima objašnjava koje su sigurne, a koje nesigurne situacije u komunikaciji putem interneta.
--	---	---	---	--

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

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

<b>TEMA: RAČUNALA NAM POMAŽU U RADU</b>				
Aktivnosti: E-svijet, Mozgalica 4, Mozgalica 5, Mozgalica 4-5a, Korak po korak do rješenja				
ISHOD B.1.1	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik rješava jednostavan logički zadatak.	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak.	Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti Rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.	Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka.	Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja.
ISHOD B.1.2	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje jednostavni zadatak i opisuje kako bi ga riješio.	Uz povremenu pomoć učitelja otkriva korake rješavanja jednostavnoga zadatka i prikazuje rješenje.	Samostalno prikazuje i prati slijed odvijanja koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.	Učenik uz pomoć učitelja analizira Rješenje jednostavnoga zadatka i vrednuje ga.
Učenik prati i prikazuje slijed koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.				



Element vrednovanja /ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>rješavanje problema</b>	<p>Učenik uz pomoć učitelja nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja opisuje zadatak kako bi mogao slijediti upute u rješavanju jednostavnog logičkog zadatka (npr. kretanju kroz labirint).</p>	<p>Samostalno nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo.</p> <p>Učenik uz pomoć učitelja otkriva različite puteve za rješenje jednostavnog problema, odabire jedan od njih i rješava problem.</p>	<p>Samostalno nabraja neke kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo, uz pomoć učitelja opisuje ulogu računala u pojedinom uređaju.</p> <p>Učenik samostalno rješava jednostavni logički problem koji se sastoji od slijeda koraka.</p>	<p>Imenuje kućanske uređaje koji u sebi sadrže računalo i svojim riječima samostalno opisuje ulogu računala u tim uređajima.</p> <p>Učenik samostalno rješava jednostavni logički problem i samostalno opisuje kako je došao do rješenja.</p> <p>Izriče jednostavne upute za kretanje zadanom stazom (lijevo-desno-gore-dolje).</p>

## TEMA: E-UČENIK

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

ISHOD A.1.1	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju.	Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.	Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka.	Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu.	Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.

<b>ISHOD C.1.1</b>	Učenik uz podršku učitelja upoznaje jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje. Izvodi osnovne radnje u programima ili digitalnim obrazovnim sadržajima.	Učenik uz podršku učitelja opisuje pojedine aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima.	Učenik se uz podršku učitelja koristi predloženim digitalnim obrazovnim sadržajima kao pomoći pri učenju.	Učenik uz podršku učitelja objašnjava rad u predloženim programima te otkriva dodatne mogućnosti. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.
<b>ISHOD D.1.1</b>	Prepoznaje svoje osobne podatke. Pravilno uključuje i isključuje računalo i/ili mobilne uređaje.	Objašnjava da svoje osobne podatke ne smije dijeliti s nepoznatim osobama te objašnjava važnost čuvanja školske i osobne računalne opreme.	Svoje osobne podatke svjesno štiti. Odgovorno se koristi dostupnom računalnom opremom.	Daje savjete vršnjacima kako svjesno štiti svoje osobne podatke. Isključuje uređaje kad se njima ne koristi, obraća pozornost na uštedu energije.
<b>ISHOD D.1.2</b>	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu. Prisjeća se koliko vremena provodi za računalom.	Učenik primjenjuje zdrave navike ponašanja tijekom rada na računalu.	Nakon dogovorenoga vremena prekida rad na računalu ili mobilnome uređaju. Pravilno sjedi pri korištenju računalom i razgibava se u određenome vremenu.	Analizira koliko vremena provodi za računalom i prihvaća preporuke o količini vremena provedenoga za računalom. Daje savjete ostalim učenicima.
<b>Element vrednovanja /ocjena</b>	<b>dovoljan (2)</b>	<b>dobar (3)</b>	<b>vrlo dobar (4)</b>	<b>odličan (5)</b>
<b>usvojenost sadržaja</b>	<p>Uz pomoć učitelja bilježi svoju e-adresu iz sustava AAI@EduHr na papir.</p> <p>Uz pomoć učitelja prepoznaje svoje osobne podatke.</p> <p>Uz pomoć učitelja prijavljuje se na mrežno mjesto <a href="https://ocjene.skole.hr/">https://ocjene.skole.hr/</a> i pregledava svoje ocjene.</p> <p>Uz pomoć učitelja nabraja aktivnosti koje pomažu očuvanju zdravlja prilikom rada na računalu.</p> <p>Uz pomoć učitelja nabraja nekoliko usluga kojima se koristi pomoću</p>	<p>Uz pomoć učitelja otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte. Uz pomoć učitelja se prijavljuje svojim korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Uz pomoć učitelja šalje kratku poruku e-pošte poznatoj osobi (učniku iz razreda).</p> <p>Uz pomoć učitelja se odjavljuje.</p> <p>Nabraja svoje osobne podatke i svojim riječima (može i na primjeru) objašnjava zašto ih ne smije dijeliti s nepoznatim</p>	<p>Samostalno, bez greške, bilježi svoju e-adresu iz sustava AAI@EduHr na papir.</p> <p>Samostalno otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte. Samostalno, ili uz manju pomoć učitelja, se prijavljuje korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Samostalno se odjavljuje.</p> <p>Nabraja osobne podatke i navodi one koje smije te one koje ne smije dijeliti s nepoznatima.</p>	<p>Samostalno otvara program ili mrežno mjesto za komuniciranje putem e-pošte.</p> <p>Samostalno se prijavljuje svojim korisničkim imenom i lozinkom.</p> <p>Samostalno šalje kratku poruku e-pošte poznatoj osobi.</p> <p>Opisuje svojim riječima razlike i sličnosti između komunikacije e-poštom i komunikacije uživo.</p> <p>Samostalno se odjavljuje.</p>

	AAI@EduHr identiteta.	osobama.  Pravilno sjedi za računalom.  Samostalno nabraja nekoliko usluga kojima se koristi pomoću AAI@EduHr identiteta.	Samostalno se prijavljuje na mrežno mjesto <a href="https://ocjene.skole.hr/">https://ocjene.skole.hr/</a> i pregledava svoje ocjene.  Pravilno sjedi za računalom i razgibava se prema uputama učitelja.  Uz pomoć učitelja se prijavljuje u različite usluge koje koriste AAI@EduHr identitet za prijavu.	Savjetuje razredne prijatelje o čuvanju osobnih podataka.  Pravilno sjedi za računalom, razgibava se prema uputama učitelja i upućuje druge učenike da usvoje zdrave navike ponašanja tijekom korištenja računala.  Samostalno se prijavljuje u različite usluge koje koriste AAI@EduHr identitet za prijavu.
--	-----------------------	---	---	---

## TEMA: MOJ PRVI PROGRAM U SCRATCHU

Aktivnosti: Mozgalica 6, Mozgalica 6a, Mozgalica 6b, Mozgalica 6c, Mozgalica 6d

ISHOD B.1.2	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik prati i prikazuje slijed koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje jednostavni zadatak i opisuje kako bi ga riješio.	Uz povremenu pomoć učitelja otkriva korake rješavanja jednostavnoga zadatka i prikazuje rješenje.	Samostalno prikazuje i prati slijed odvijanja koraka potrebnih za rješavanje nekoga jednostavnog zadatka.	Učenik uz pomoć učitelja analizira rješenje jednostavnoga zadatka i vrednuje ga.
Element vrednovanja /ocjena	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>rješavanje problema</b>	Uz pomoć učitelja rješava jednostavni logički zadatak koji se rješava pomoću ispravnog slijeda naredbi (bez računala).  Učenik uz pomoć učitelja pokreće	Uz manju pomoć učitelja rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala).  Uz manju pomoć učitelja istražuje	Samostalno rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala).  Učenik samostalno pokreće	Samostalno rješava jednostavni logički zadatak koji za rješenje zahtijeva ispravan slijed naredbi (bez računala), traži više mogućih rješenja zadanog zadatka (ako postoje).

	<p>program Scratch.</p> <p>Uz pomoć učitelja opisuje zadatak i koristi jednostavnu naredbu „reci“ u Scratchu.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi naredbu za kretanje lika u Scratchu.</p>	<p>kako riješiti jednostavni zadatak u Scratchu i izrađuje program s jednim likom i naredbom „reci“.</p> <p>Uz manju pomoć učitelja izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje lika.</p>	<p>program Scratch.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u kojem jedan lik koristi više naredbi „reci“.</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje lika.</p>	<p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu u kojem više likova koristi više naredbi „reci“ (razgovor likova).</p> <p>Samostalno izrađuje jednostavni program u Scratchu koji omogućuje kretanje i govor lika.</p>
--	---	---	---	--

<b>TEMA: DIGITALNI SLIKAR</b>				
Aktivnosti: Crtam i stvaram, Mozgalica 7, Igram se i bojim, Fotografiram, Videosastanak				
ISHOD A.1.1	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik prepoznaje digitalnu tehnologiju i komunicira s njemu poznatim osobama uz pomoć učitelja u sigurnome digitalnom okruženju.	Učenik prepoznaje osnovne programe i uređaje za komunikaciju.	Učenik uočava situacije u kojima je neophodno da se komunikacija odvija s pomoću digitalnih programa i uređaja. Prepoznaje obilježja dobrih i loših poruka.	Učenik uz podršku učitelja primjenjuje osnovne vještine razmjenjivanja poruka s pomoću tehnologije. Primjenjuje pravila ponašanja iz stvarnoga svijeta u virtualnome svijetu.	Uz pomoć učitelja komunicira s njemu poznatim osobama koristeći se digitalnom tehnologijom. Uspoređuje komunikaciju i ponašanje u svakodnevnome životu s komunikacijom i ponašanjem na internetu. Nudi suradnju i pomoć ostalim učenicima.
ISHOD A.1.2	Učenik nabraja razne oblike digitalnih sadržaja.	Učenik prepoznaje digitalne oblike sadržaja. Nabraja nekoliko uređaja kojima ih može stvarati ili snimiti.	Opisuje barem jedan uređaj s pomoću kojeg može stvoriti (snimiti) digitalni sadržaj i postupak stvaranja (ili snimanja).	Razlikuje različite digitalne oblike sadržaja i opisuje uređaje i postupke za njihovo stvaranje ili snimanje.
Učenik razlikuje oblike digitalnih sadržaja, uređaje i postupke za njihovo stvaranje.				
ISHOD C.1.2	Učenik prepoznaje uređaje za stvaranje	Učenik opisuje ulogu i primjenu	Učenik uz povremene savjete	Učenik uz povremene savjete učitelja

Učenik uz podršku učitelja vrlo jednostavnim radnjama izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.	digitalnih sadržaja. Uz pomoć učitelja izrađuje jednostavni digitalni sadržaj.	uređaja kojima se koristio za stvaranje digitalnih sadržaja.	učitelja izrađuje jednostavne digitalne sadržaje.	izrađuje jednostavne digitalne sadržaje i predstavlja svoj rad.
<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>Prepoznaje program za crtanje.</p> <p>Uz pomoć učitelja stvara jednostavni crtež u odabranom programu za crtanje.</p> <p>Prepoznaje uređaje kojima može izraditi fotografiju. Uz pomoć učitelja izrađuje fotografiju.</p> <p>Uz pomoć učitelja objašnjava razliku između razgovora telefonom i videosastanka.</p>	<p>Pronalazi i pokreće program za crtanje.</p> <p>Koristi jednostavni skup alata da bi izradio jednostavni crtež.</p> <p>Samostalno izrađuje fotografiju.</p> <p>Imenuje uređaj pomoću kojeg je izradio fotografiju.</p> <p>Prepoznaje program za videosastanke.</p>	<p>Samostalno pokreće program za crtanje.</p> <p>Izrađuje jednostavan digitalni crtež korištenjem većeg broja različitih alata.</p> <p>Opisuje jedan ili više uređaja pomoću kojih je moguće stvoriti fotografiju. Svojim riječima opisuje postupak stvaranja fotografija na odabranom uređaju.</p> <p>Uz pomoć učitelja koristi program za videosastanke s poznatim osobama.</p>	<p>Izrađuje jednostavni digitalni crtež korištenjem većeg broja različitih alata, predstavlja svoj rad. Analizira ga i predlaže moguća poboljšanja.</p> <p>Opisuje više uređaja pomoću kojih je moguće stvoriti različite digitalne sadržaje (fotografije, videozapise). Opisuje način stvaranja digitalnih sadržaja na tim uređajima.</p> <p>Uz podršku učitelja samostalno pokreće program za videosastanke i inicira videosastanak s poznatim osobama.</p>

**Kriteriji vrednovanja za 6. razred :**

<b>TEMA: ŽIVOT NA MREŽI</b>				
<b>ISHOD D.6.1.</b>	<b>RAZINE USVOJENOSTI</b>			
	<b>zadovoljavajuća</b>	<b>dobra</b>	<b>vrlo dobra</b>	<b>iznimna</b>
Objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove.	Učenik na konkretnom primjeru prepoznaje neki digitalni trag.	Učenik pokazuje primjere koji ukazuju na dobre strane dijeljenja informacija na internetu i njihova brzog širenja te razlikuje primjerene informacije od neprimjerenih.	Učenik nakon provedene analize uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...), te analizira svoje digitalne tragove.	Učenik stvara svoje pozitivne digitalne tragove primjenjujući saznanja o važnosti i utjecaju digitalnih tragova na naš svakodnevni život.
<b>ISHOD D.6.2.</b>	Učenik navodi različite oblike elektroničkoga nasilja.	Učenik prepoznaje govor mržnje, uočava pozitivne i negativne strane online komunikacije.	Učenik osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost te aktivno sudjeluje u prevenciji elektroničkoga nasilja.	Učenik razvija odgovorno ponašanje na mreži koje uključuje poduzimanje niza preventivnih radnji i u slučaju sudjelovanja ili svjedočenja elektroničkomu nasilju.
<b>ISHOD D.6.3.</b>	Učenik uz pomoć učitelja odabire neke mrežne zajednice učenja primjerene njegovim osobnim interesima tijekom učenja.	Učenik provodi postupak prijave i odjave s mrežne zajednice učenja poštujući pravila privatnosti. Učenik se koristi osnovnim mogućnostima korisničkoga sučelja mrežne zajednice učenja za izvršavanje različitih zadataka učenja.	Učenik osmišljava svoj proces učenja pronalazeći odgovarajući sadržaj u mrežnim zajednicama učenja i otkrivajući neke od naprednih mogućnosti za učenje.	Učenik objavljuje svoje ideje ili rješenja zadataka u mrežnim zajednicama učenja te kritički vrednuje/procjenjuje tuđe.
Prepoznaje vrste elektroničkoga nasilja, analizira i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajeve elektroničkoga nasilja.				
Pronalazi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (online kolegij, grupe i sl.)				

Element vrednovanja /ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	Na najjednostavnijim primjerima ne prepoznaje neki digitalni trag. Uz navođenje i dodatan poticaj ne procjenjuje koji digitalni trag je dobar, a koji je loš. Ne prisjeća se i ne prepoznaje pojmove govor mržnje i cyberbullying. Uz asistenciju i dodatan predložak ne osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost.	Na najjednostavnijim primjerima prepoznaje neki digitalni trag. Uz navođenje i dodatan poticaj procjenjuje koji digitalni trag je dobar, a koji je loš. Djelomično se prisjeća pojmova govor mržnje i cyberbullying. Uz asistenciju i dodatan predložak osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost.	Na konkretnom primjeru prepoznaje i opisuje neki digitalni trag. Djelomično samostalno procjenjuje koji digitalni trag je dobar, a koji je loš. Prisjeća se pojmova govor mržnje i cyberbullying. Sporije i uz veće nesigurnosti osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost.	Na konkretnom primjeru prepoznaje i opisuje neki digitalni trag. Gotovo uvijek samostalno procjenjuje koji digitalni trag je dobar, a koji je loš. Prepoznaje govor mržnje i cyberbullying. Uz poneku pogrešku osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost.	Samostalno osmišljava i navodi primjere različitih digitalnih tragova analizirajući razlike dobrih i loših digitalnih tragova. Uvijek prepoznaje govor mržnje i cyberbullying. Osmišljava pravila dobrog ponašanja na internetu kojima se poštuje tuđa i osobna osobnost.
<b>rješavanje problema</b>	Uz vođenje i prema zadanim smjernicama ne istražuje na internetu svoje digitalne tragove te digitalne tragove drugih osoba. Ne uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...)	Uz vođenje i prema zadanim smjernicama istražuje na internetu svoje digitalne tragove te digitalne tragove drugih osoba. Rijetko uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...)	Uz manju pomoć internetu svoje digitalne tragove te digitalne tragove drugih osoba. Povremeno uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...)	Većinom samostalno istražuje na internetu svoje digitalne tragove te digitalne tragove drugih osoba. Nakon provedene analize, uz manje pogreške, uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...), te analizira svoje digitalne tragove.	Samostalno istražuje na internetu svoje digitalne tragove te digitalne tragove drugih osoba. Nakon provedene analize uočava posljedice nepromišljenoga objavljivanja neprimjerenih informacija (slike, video...), te analizira svoje digitalne tragove.
<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	Uz stalnu pomoć ne želi stvarati svoje pozitivne digitalne tragove. Ne prepoznaje važnost i utjecaj digitalnih tragova na naš svakodnevni život. Ne želi sudjelovati u prevenciji elektroničkog nasilja.	Uz pomoć stvara svoje pozitivne digitalne tragove. Većinom ne prepoznaje važnost i utjecaj digitalnih tragova na naš svakodnevni život. Rijetko aktivno sudjeluje u prevenciji elektroničkog nasilja.	Povremeno stvara svoje pozitivne digitalne tragove. Ponekad ne prepoznaje važnost i utjecaj digitalnih tragova na naš svakodnevni život. Povremeno aktivno sudjeluje u prevenciji elektroničkog nasilja.	Uz manje nesigurnosti stvara svoje pozitivne digitalne tragove primjenjujući saznanja o važnosti i utjecaju digitalnih tragova na naš svakodnevni život. Uglavnom uvijek aktivno sudjeluje u prevenciji elektroničkoga nasilja.	Stvara svoje pozitivne digitalne tragove primjenjujući saznanja o važnosti i utjecaju digitalnih tragova na naš svakodnevni život. Razvija odgovorno ponašanje na mreži koje uključuje poduzimanje niza preventivnih radnji i u slučaju

	Ne provodi postupak prijave i odjave s mrežne zajednice učenja niti uz pruženu pomoć. Niti uz često vođenje ne želi koristiti osnovne mogućnosti korisničkoga sučelja mrežne zajednice učenja za izvršavanje jednostavnih zadataka učenja.	Uz pomoć provodi postupak prijave i odjave s mrežne zajednice učenja poštujući pravila privatnosti. Uz često vođenje koristi osnovne mogućnosti korisničkoga sučelja mrežne zajednice učenja za izvršavanje jednostavnih zadataka učenja.	Provodi postupak prijave i odjave s mrežne zajednice učenja poštujući pravila privatnosti. Koristi se osnovnim mogućnostima korisničkoga sučelja mrežne zajednice učenja za izvršavanje različitih zadataka učenja.	Većinom samostalno osmišljava svoj proces učenja pronalazeći odgovarajući sadržaj u mrežnim zajednicama učenja i otkrivajući neke od naprednih mogućnosti za učenje. Uz manje nesigurnosti objavljuje svoje ideje ili rješenja zadataka u mrežnim zajednicama učenja te kritički vrednuje/procjenjuje tuđe.	sudjelovanja ili svjedočenja elektroničkomu nasilju. Osmišljava svoj proces učenja pronalazeći odgovarajući sadržaj u mrežnim zajednicama učenja i otkrivajući neke od naprednih mogućnosti za učenje. Objavljuje svoje ideje ili rješenja zadataka u mrežnim zajednicama učenja te kritički vrednuje/procjenjuje tuđe.
--	--	---	---	---	---

## TEMA: PLETEMO MREŽE, PRENOSIMO, ŠTITIMO, POHRANJUJEMO I ORGANIZIRAMO PODATKE

ISHOD A.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije te analizira organizaciju na računalnim i mrežnim mjestima.	Učenik prepoznaje različite oblike pohrane i vrsta datoteka.	Učenik analizira i preuređuje organizaciju na računalu grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima.	Učenik pronalazi i analizira organizaciju na mrežnim mjestima.	Učenik planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima poput zajedničke mape na mreži.
ISHOD A.6.2.	Učenik prepoznaje mrežu kao međusobno povezane računalne uređaje koji razmjenjuju podatke.	Učenik razlikuje vrste mrežnog povezivanja, prepoznaje pozitivne i negativne strane povezivanja uređaja u mrežu.	Učenik kategorizira vrste štetnih djelovanja preko mreže te pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog sustava te određenih računalnih programa.	Učenik samostalno primjenjuje postupke za zaštitu računala, programa i podataka na mreži te pronalazi i povezuje nove uređaje u mrežu.
Učenik opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnog povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži.				



Element vrednovanja/ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	<p>Ne prepoznaje organizaciju podataka u računalu. Ne prepoznaje i ne prisjeća se programa za rad s mapama i datotekama u računalu.</p> <p>Ne prisjeća se vrsta datoteka te datotečnih nastavaka na poznatim primjerima.</p> <p>Ne prisjeća se vrsta mrežnog povezivanja niti dijelova računalne mreže. Ne prepoznaje pozitivne i negativne strane povezivanja u mrežu. Ne prepoznaje vrste štetnih djelovanja preko mreže.</p>	<p>Djelomično točno prepoznaje organizaciju podataka u računalu uz otežano analiziranje podataka s pomoću programa za rad s mapama i datotekama.</p> <p>Prisjeća se vrsta datoteka te datotečnih nastavaka na poznatim primjerima.</p> <p>Prepoznaje i prisjeća se dijelova računalne mreže, vrsta mrežnog povezivanje. Imenuje pozitivne i negativne strane povezivanja uređaja u mrežu te vrste štetnih djelovanja preko mreže uz veće pogreške.</p>	<p>Djelomično točno prepoznaje i analizira organizaciju podataka u računalu s pomoću programa za rad s mapama i datotekama.</p> <p>Prisjeća se vrsta datoteka te datotečnih nastavaka uz otežano razlikovanje istih na novim primjerima.</p> <p>Prepoznaje i imenuje dijelove računalne mreže, vrste mrežnog povezivanja, pozitivne i negativne strane povezivanja uređaja u mrežu te vrste štetnih djelovanja preko mreže.</p>	<p>Prepoznaje i analizira organizaciju podataka u računalu s pomoću programa za rad s mapama i datotekama. Uz manje nesigurnosti argumentirano predlaže moguća poboljšanja u prikazanoj organizaciji.</p> <p>Većinom samostalno opisuje vrste datoteka te razlikuje datotečne nastavke.</p> <p>Uglavnom uvijek točno imenuje dijelove računalne mreže te razlikuje vrste mrežnog povezivanja. Analizira pozitivne i negativne strane povezivanja uređaja u mrežu te kategorizira vrste štetnih djelovanja preko mreže uz manje pogreške.</p>	<p>Prepoznaje i analizira organizaciju podataka u računalu s pomoću programa za rad s mapama i datotekama uz vlastite argumentirane prijedloge za njezinom boljom i preglednijom organizacijom.</p> <p>Samostalno opisuje vrste datoteka te razlikuje datotečne nastavke.</p> <p>Imenuje dijelove računalne mreže, razlikuje vrste mrežnog povezivanja, analizira pozitivne i negativne strane povezivanja uređaja u mrežu te kategorizira vrste štetnih djelovanja preko mreže uz vlastite prijedloge obrane od istih.</p>
<b>rješavanje problema</b>	<p>Uz dodatan poticaj ne pronalazi datoteke na računalu kojima je znanja staza (putanja). Ne provodi postupak sažimanja datoteka.</p> <p>Uz stalno vođenje i prema zadanim smjernicama ne pronalazi razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog sustava te određenih računalnih programa.</p> <p>Uz stalno vođenje i prema</p>	<p>Uz češće pogreške i kontinuirane sugestije istražuje i pronalazi različite vrste datoteka na računalu ili u oblaku za koje nije poznata staza (putanja). Uz pomoć sažima velike datoteke.</p> <p>Uz vođenje i prema zadanim smjernicama pronalazi razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog sustava te određenih računalnih programa.</p>	<p>Uz povremene pogreške i sugestije istražuje i pronalazi različite vrste datoteka na računalu ili u oblaku za koje nije poznata staza (putanja).</p> <p>Djelomično samostalno rješava problem slanja velikih datoteka njihovim sažimanjem.</p> <p>Prema zadanim smjernicama pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog</p>	<p>Većinom samostalno istražuje i pronalazi različite vrste datoteka na računalu ili u oblaku za koje nije poznata staza (putanja).</p> <p>Rješava problem slanja velikih datoteka njihovim sažimanjem.</p> <p>Uglavnom uvijek samostalno pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog sustava te određenih računalnih programa.</p>	<p>Samostalno istražuje i pronalazi različite vrste datoteka na računalu ili u oblaku za koje nije poznata staza (putanja). Rješava problem slanja velikih datoteka njihovim sažimanjem.</p> <p>Samostalno, brzo i točno pronalazi i analizira razinu postavki mrežne sigurnosti operacijskog sustava te određenih računalnih programa.</p> <p>Samostalno primjenjuje postupke</p>

	<p>zadanim smjernicama ne primjenjuje postupke za zaštitu računala, programa i podataka na mreži.</p> <p>Uz stalnu pomoć i podršku ne povezuje nove uređaje u mrežu.</p> <p>Uz pomoć i dodatan poticaj ne pronalazi različite vrste mreža u okruženju.</p>	<p>Uz vođenje i prema zadanim smjernicama primjenjuje postupke za zaštitu računala, programa i podataka na mreži.</p> <p>Uz stalnu pomoć i podršku povezuje nove uređaje u mrežu.</p> <p>Uz pomoć i dodatan poticaj pronalazi različite vrste mreža u okruženju te se na iste prijavljuje različitim digitalnim uređajima uz veće nesigurnosti i pogreške.</p>	<p>sustava te određenih računalnih programa.</p> <p>Prema zadanim smjernicama primjenjuje postupke za zaštitu računala, programa i podataka na mreži te uz veće nesigurnosti i pogreške pronalazi i povezuje nove uređaje u mrežu.</p> <p>Djelomično samostalno pronalazi različite vrste mreža u okruženju te se na iste prijavljuje različitim digitalnim uređajima uz veće nesigurnosti i pogreške.</p>	<p>Većinom samostalno primjenjuje postupke za zaštitu računala, programa i podataka na mreži te uz poneku pogrešku pronalazi i povezuje nove uređaje u mrežu.</p> <p>Uz manje nesigurnosti pronalazi različite vrste mreža u okruženju te se na iste prijavljuje različitim digitalnim uređajima.</p>	<p>za zaštitu računala, programa i podataka na mreži te pronalazi i povezuje nove uređaje u mrežu.</p> <p>Samostalno pronalazi različite vrste mreža u okruženju te se na iste prijavljuje različitim digitalnim uređajima.</p>
<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	<p>Uz stalno vođenje i postavljeni predložak ne može stvoriti hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima te grupirati podatke prema zajedničkim obilježjima.</p> <p>Uz dodatne smjernice i vođenje ne uspijeva grafički prikazati podjelu računalnih mreža prema veličini i ulozi računala u mreži.</p>	<p>Uz vođenje i postavljeni predložak stvara hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima. Potrebna asistencija prilikom grupiranja podataka prema zajedničkim obilježjima.</p> <p>Uz dodatne smjernice otežano grafički prikazuje podjelu računalnih mreža prema veličini i ulozi računala u mreži.</p>	<p>Planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima poput zajedničke mape na mreži grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima uz određene pogreške i sporiji tempo rada.</p> <p>Djelomično točno grafički prikazuje podjelu računalnih mreža prema veličini i ulozi računala u mreži.</p>	<p>Planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima poput zajedničke mape na mreži grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima uz manje pogreške i nesigurnosti.</p> <p>Većinom točno grafički prikazuje podjelu računalnih mreža prema veličini i ulozi računala u mreži.</p>	<p>Planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije na računalu ili mrežnim mjestima poput zajedničke mape na mreži grupirajući podatke prema zajedničkim obilježjima.</p> <p>Grafički prikazuje podjelu računalnih mreža prema veličini i ulozi računala u mreži.</p>

**TEMA: RAČUNALNO RAZMIŠLJANJE I PROGRAMIRANJE**

ISHOD B.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI				
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna	
Učenik stvara, prati i preuređuje programe koji sadrže strukture grananja i uvjetnog ponavljanja te predviđa ponašanje jednostavnih algoritama koji mogu biti prikazani dijagramom, riječima govornog jezika ili programskim jezikom	Učenik opisuje problem te prepoznaje ulazne i izlazne vrijednosti te algoritamske strukture koje se upotrebljavaju za rješavanje problema, samostalno planira i slaže niz uputa (naredbi) kao rješenje problema primjenom samo algoritamske strukture slijeda i ponavljanja (s određenim brojem ponavljanja).	Učenik samostalno ili uz pomoć učitelja analizira zadani problem te predlaže koje algoritamsko rješenje. Rješenje problema prikazuje riječima govornoga jezika, dijagramom ili naredbama programskoga jezika te samostalno planira i slaže niz uputa kao rješenje problema primjenom algoritamskih struktura slijeda i grananja.	Učenik samostalno predlaže program/algoritam kao rješenje problema, predviđa ponašanje algoritma te provjerava ispravnost algoritma prateći njegovo ponašanje ili izvođenjem programa sa zadanim primjerima. Samostalno ili uz pomoć učitelja slaže niz uputa za rješenje problema koristeći se uvjetnim ponavljanjem.	Učenik samostalno stvara program/algoritam kao rješenje problema koje uključuje niz uputa (naredbi) primjenom svih algoritamskih struktura, predviđa odgovarajuće ulazne (testne) primjere te kritički provjerava ispravnost rješenja i prema potrebi preuređuje svoje rješenje.	
ISHOD B.6.2.	Učenik opisuje problem te prepoznaje neke korake/dijelove u rješenju problema.	Učenik uz pomoć učitelja razvija plan rješavanja problema te prepoznaje u njemu potprobleme, manje probleme s kojima se već susreo, odnosno probleme koje zna riješiti.	Učenik analizira mogućnost uključivanja rješenja potproblema u rješenje složenijega problema, analizira i predlaže moguće izmjene/prilagodbe rješenja potproblema.	Učenik samostalno pronalazi i stvara rješenje složenoga problema s pomoću potproblema te kritički vrednuje i preuređuje rješenje ako je potrebno.	
Učenik razmatra i rješava neki složeniji problem rastavlajući ga na niz potproblema					
Element vrednovanja/ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
usvojenost znanja	Ne prepoznaje i ne prisjeća se algoritamskih struktura slijeda, grananja i ponavljanja, značenje simbola u dijagramu tijekom,	Djelomično prepoznaje i prisjeća se algoritamskih struktura slijeda, grananja i ponavljanja, značenje simbola u dijagramu	Djelomično točno analizira i objašnjava algoritamske strukture slijeda, grananja i ponavljanja, značenje simbola u	Uglavnom samostalno i točno analizira te objašnjava algoritamske strukture slijeda, grananja i ponavljanja, značenje	Samostalno i točno analizira te objašnjava algoritamske strukture slijeda, grananja i ponavljanja, značenje simbola u

	naredbi programskog jezika Python, logičkih uvjeta, relacijskih operatora.	tijeka, naredbi programskog jezika Python, logičkih uvjeta te relacijskih operatora.	dijagramu tijeka, naredbe programskog jezika Python, logičke uvjete, relacijske operatore uz povremene nesigurnosti i pogreške.	simbola u dijagramu tijeka, naredbe programskog jezika Python, logičke uvjete i relacijske operatore.	dijagramu tijeka, naredbe programskog jezika Python, logičke uvjete i relacijske operatore.
<b>rješavanje problema</b>	<p>Niti uz dodatne smjernice ne opisuje problem te ne prepoznaje neke korake/dijelove u rješenju problema na poznatim primjerima.</p> <p>Niti uz zadane smjernice i stalno vođenje ne stvara ne prati i ne preuređuje programe koji sadrže strukture slijeda i ponavljanja.</p> <p>Ne predviđa ponašanje najjednostavnih algoritama na poznatim primjerima.</p> <p>Projektni zadatak ne obavlja niti uz vođenje i dodatne smjernice.</p> <p>Ne analizira problem. Ne izrađuje dijagram tijeka. Ne izrađuje računalno rješenje.</p>	<p>Opisuje problem te prepoznaje neke korake/dijelove u rješenju problema.</p> <p>Uz zadane smjernice i stalno vođenje stvara, prati i preuređuje programe koji sadrže strukture grananja i uvjetnog ponavljanja. Povremeno točno predviđa ponašanje jednostavnih algoritama koji mogu biti prkazani dijagramom, riječima govornog jezika ili programskim jezikom.</p> <p>Projektni zadatak obavlja uz vođenje i dodatne smjernice. Uz učestale pogreške i dodatan poticaj analizira problem, izrađuje dijagram tijeka, te izrađuje računalno rješenje.</p>	<p>Djelomično samostalno i točno razvija plan rješavanja problema te prepoznaje u njemu potprobleme, manje probleme s kojima se već susreo, odnosno probleme koje zna riješiti.</p> <p>Uz zadane smjernice stvara, prati i preuređuje programe koji sadrže strukture grananja i uvjetnog ponavljanja. Djelomično točno predviđa ponašanje jednostavnih algoritama koji mogu biti prkazani dijagramom, riječima govornog jezika ili programskim jezikom.</p> <p>Projektni zadatak obavlja djelomično točno i samostalno.</p> <p>Uz povremene pogreške i sugestije analizira problem, usklađuje aktivnosti, izrađuje dijagrama tijeka, izrađuje algoritme (pseudojezikom), izrađuje računalno rješenje, priprema odgovarajuće testne primjere.</p>	<p>Analizira mogućnost uključivanja rješenja potproblema u rješenje složenijega problema, analizira i predlaže moguće izmjene/prilagodbe rješenja potproblema uz manje pogreške i nesigurnosti.</p> <p>Uz poneku pogrešku i manje nesigurnosti predlaže program/ algoritam kao rješenje problema, predviđa ponašanje algoritma te provjerava ispravnost algoritma prateći njegovo ponašanje ili izvođenjem programa sa zadanim primjerima. Projektni zadatak uglavnom obavlja u potpunosti, od faze planiranja pa sve do predstavljanja završnog rješenja.</p> <p>Uglavnom u potpunosti točno analizira problem, usklađuje aktivnosti, izrađuje dijagrama tijeka, izrađuje algoritme (pseudojezikom), izrađuje računalno rješenje, priprema odgovarajuće testne primjere.</p>	<p>Samostalno pronalazi i stvara rješenje složenoga problema s pomoću potproblema te kritički vrednuje i preuređuje rješenje ako je potrebno.</p> <p>Samostalno stvara program/algoritam kao rješenje problema koje uključuje niz uputa (naredbi) primjenom svih algoritamskih struktura, predviđa odgovarajuće ulazne (testne) primjere te kritički provjerava ispravnost rješenja i prema potrebi preuređuje svoje rješenje.</p> <p>Projektni zadatak obavlja u potpunosti, od faze planiranja pa sve do predstavljanja završnog rješenja. Analizira problem, usklađuje aktivnosti, izrađuje dijagrama tijeka, izrađuje algoritme (pseudojezikom), izrađuje računalno rješenje, priprema odgovarajuće testne primjere.</p>
<b>digitalni sadržaji i</b>	Izrada digitalnog plakata ocjenjuju se prema ostvarenim bodovima iz analitičkih rubrika.				

suradnja	
----------	--

## ANALITIČKE RUBRIKE ZA VREDNOVANJE DIGITALNOG PLAKATA

ODREDNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA			
	IZVRSNO (4)	DOBRO (3)	ZADOVOLJAVAJUĆE (2)	SLABO (1)
<b>TEMA</b>	Sadržaji na plakatu su u potpunosti povezani s temom.	Sadržaji na plakatu su povezani s temom, poneki dijelovi su previše općeniti.	Sadržaji na plakatu povezani su s temom, ali su previše općeniti ili nepotpuni.	Sadržaji na plakatu nemaju veze s temom ili su iznimno slabo s njom povezani.
<b>GRAFIČKI ELEMENTI</b>	Svi su grafički elementi povezani s temom i omogućuju jednostavnije razumijevanje.	Svi su grafički elementi povezani s temom i uglavnom omogućuju jednostavnije razumijevanje.	Poneki grafički elementi su povezani s temom.	Grafički elementi nisu povezani s temom.
<b>ORGANIZACIJA</b>	Sadržaji su organizirani s jasnim naslovima i podnaslovima.	Sadržaji su većinom organizirani s jasnim naslovima i podnaslovima.	Sadržaji su organizirani, ali nedostaju naslovi i podnaslovi.	Sadržaji nisu organizirani, nedostaju naslovi i podnaslovi.
<b>IZGLED I OBLIKOVANJE</b>	Sve su informacije s plakata uočljive i lako se mogu vidjeti i razaznati s određene udaljenosti.	Većina informacija na plakatu je uočljiva i lako se može razaznati s određene udaljenosti.	Većina je informacija na plakatu uočljiva i može se razaznati s manje udaljenosti.	Većina je informacija na plakatu nejasna ili premalena.
<b>IZVORI</b>	Svi izvori (informacije i slikovni prikazi) potkrijepljeni su bibliografijom.	Svi izvori (informacije i slikovni prikazi) potkrijepljeni su bibliografijom, ali ima nekih pogrešaka u obliku.	Svi izvori (informacije i slikovni prikazi) potkrijepljeni su, ali informacije su nepotpune ili nisu željenog oblika.	Iznimno malo izvora (informacija i slikovni prikazi) su potkrijepljeni i dokumentirani.
<b>PREDSTAVLJANJE</b>	Predstavljanje je bilo prikladne dužine, u skladu sa zadanim vremenom. Govor je bio jasan i razgovijetan te je govornik je uspostavljao kontakt s publikom.	Predstavljanje je bilo prikladne dužine, većinom u skladu sa zadanim vremenom. Govor je uglavnom bio jasan i razgovijetan te je govornik uspostavljao kontakt s publikom.	Predstavljanje je bilo prikladne dužine, djelomično u skladu sa zadanim vremenom. Govor je bio jasan i razgovijetan, ali je govornik rijetko uspostavljao kontakt s publikom (ili je uspostavljao kontakt s publikom, ali govor nije jasan i razgovijetan).	Predstavljanje je bilo predugačko ili prekratko. Govor nije bio jasan i razgovijetan, a govornik je rijetko uspostavljao kontakt s publikom.

**TEMA: KAKO STVORITI I UREDITI DIGITALNI TEKST**

ISHOD C.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti.	Učenik prepoznaje različite programe za uređivanje i prikazivanje digitalnih sadržaja. Koristi se barem jednim programom za pregledavanje i prikazivanje digitalnoga sadržaja.	Učenik analizira uvjete korištenja pojedinim programom. Učenik pronalazi odgovarajuće mogućnosti programa te preuređuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja.	Izrađuje i pohranjuje autentični digitalni sadržaj u e-portfolio za potrebe zadatka učenja. Učenik samostalno provjerava mogućnosti nekoga programa, odabire online ili offline program za obradu i stvaranje digitalnoga sadržaja.	Učenik samostalno priprema sadržaj, pronalazi mrežni sadržaj te stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja poštujući postavke privatnosti i autorska prava. Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Učenik predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja.
ISHOD C.6.2.	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje i odabire neki servis koji nudi online pohranu te programe koji pružaju potporu u različitim zadacima učenja.	Učenik opisuje i provodi postupak prijave i odjave na online servis za pohranu poštujući pravila privatnosti. Učenik se koristi osnovnim mogućnostima primjerenoga programa kao pomoći pri izvršavanju zadataka učenja.	Učenik pohranjuje i preuzima digitalni sadržaj s online servisa za pohranu te analizira prednosti i nedostatke (ograničenja) pohrane na određenome online servisu. Učenik se suradnički koristi servisom i analizira povratne informacije ostalih članova tima, nastale uporabom nekog primjerenog programa za izvršavanje zadataka učenja.	Učenik preuređuje vlastiti online prostor za pohranu te samostalno provodi istraživanje i učenje uspoređujući različite povratne rezultate nastale uporabom nekoga primjerenog programa.
ISHOD C.6.3.				

Učenik surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja.	Učenik aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju nekoga online sadržaja.	Učenik zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja.	Učenik komentira i procjenjuje izmjene online sadržaja poštujući autorsko pravo te pravo privatnosti. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Učenik pronalazi, preporučuje te uključuje nove sadržaje ili mogućnosti na mrežnim zajednicama učenja koje mogu unaprijediti zajednički rad u digitalnome okruženju.
---	---	--	---	--

Element vrednovanja /ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	Ne prepoznaje i ne prisjeća se dodatnih mogućnosti programa Microsoft Word: stvaranje i uređivanje redaka i stupaca u tablici, spajanje i dijeljenje ćelija, sortiranje podataka u tablici, postavljanje zaglavlja i podnožja, pregledavanje izgleda dokumenta prije ispisa, postavljanje potrebnih podešavanja za pravilno ispisivanje dokumenta.	Prisjeća se dodatnih mogućnosti programa Microsoft Word: stvaranje i uređivanje redaka i stupaca u tablici, spajanje i dijeljenje ćelija, sortiranje podataka u tablici, postavljanje zaglavlja i podnožja, pregledavanje izgleda dokumenta prije ispisa, postavljanje potrebnih podešavanja za pravilno ispisivanje dokumenta.	Prepoznaje i imenuje dodatne mogućnosti programa Microsoft Word: stvaranje i uređivanje redaka i stupaca u tablici, spajanje i dijeljenje ćelija, sortiranje podataka u tablici, postavljanje zaglavlja i podnožja, pregledavanje izgleda dokumenta prije ispisa, postavljanje potrebnih podešavanja za pravilno ispisivanje dokumenta.	Uglavnom u potpunosti točno objašnjava dodatne mogućnosti programa Microsoft Word: stvaranje i uređivanje redaka i stupaca u tablici, spajanje i dijeljenje ćelija, sortiranje podataka u tablici, postavljanje zaglavlja i podnožja, pregledavanje izgleda dokumenta prije ispisa, postavljanje potrebnih podešavanja za pravilno ispisivanje dokumenta.	U potpunosti točno objašnjava dodatne mogućnosti programa Microsoft Word: stvaranje i uređivanje redaka i stupaca u tablici, spajanje i dijeljenje ćelija, sortiranje podataka u tablici, postavljanje zaglavlja i podnožja, pregledavanje izgleda dokumenta prije ispisa, postavljanje potrebnih podešavanja za pravilno ispisivanje dokumenta.
<b>rješavanje problema</b>	Ne pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje. Ne želi pomoć niti dodatne smjernice.	Uz pomoć pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.	Povremeno samostalno pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.	Većinom samostalno istražuje i analizira pravila o zaštiti autorskih prava te pronalazi i prezentira mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za	Samostalno istražuje i analizira pravila o zaštiti autorskih prava te pronalazi i prezentira mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.

				korištenje.	
<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	Ne izrađuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja niti uz dodatno vrijeme i smjernice. Ne uključuje se zajedničko planiranje i stvaranje digitalnih sadržaja. E-portfolio je neispunjen digitalnim sadržajima. U potpunosti ne sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Kasni s izradom digitalnog sadržaja za potrebe zadatka učenja koji je nepotpun i s većim greškama. Uz pomoć ga pohranjuje u e-portfolio. Uglavnom se ne uključuje u zajedničko planiranje i stvaranje online sadržaja. Predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja površno i neorganizirano. Uglavnom ne sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Stvara digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja koji je nepotpun i s greškama. Djelomično samostalno ga pohranjuje u e-portfolio. Povremeno se uključi u zajedničko planiranje i stvaranje online sadržaja. Djelomično sistematično predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Ponekad sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Stvara digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja uz poneku pogrešku te ga pohranjuje u e-portfolio. Zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te uglavnom uvijek aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja. Uz poneku nesigurnost predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja te ga pohranjuje u e-portfolio. Zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja. Predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.

## TEMA: DIGITALNA SURADNJA I ISTRAŽIVANJE

ISHOD C.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti.	Učenik prepoznaje različite programe za uređivanje i prikazivanje digitalnih sadržaja. Koristi se barem jednim programom za pregledavanje i prikazivanje digitalnoga sadržaja.	Učenik analizira uvjete korištenja pojedinim programom. Učenik pronalazi odgovarajuće mogućnosti programa te preuređuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja.	Izrađuje i pohranjuje autentični digitalni sadržaj u e-portfolio za potrebe zadatka učenja. Učenik samostalno provjerava mogućnosti nekoga programa, odabire online ili	Učenik samostalno priprema sadržaj, pronalazi mrežni sadržaj te stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja poštujući postavke privatnosti i autorska prava. Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima



			offline program za obradu i stvaranje digitalnoga sadržaja.	programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Učenik predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja.
<b>ISHOD C.6.2.</b>	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje i odabire neki servis koji nudi online pohranu te programe koji pružaju potporu u različitim zadacima učenja.	Učenik opisuje i provodi postupak prijave i odjave na online servis za pohranu poštujući pravila privatnosti. Učenik se koristi osnovnim mogućnostima primjerenoga programa kao pomoći pri izvršavanju zadataka učenja.	Učenik pohranjuje i preuzima digitalni sadržaj s online servisa za pohranu te analizira prednosti i nedostatke (ograničenja) pohrane na određenome online servisu. Učenik se suradnički koristi servisom i analizira povratne informacije ostalih članova tima, nastale uporabom nekog primjerenog programa za izvršavanje zadataka učenja.	Učenik preuređuje vlastiti online prostor za pohranu te samostalno provodi istraživanje i učenje uspoređujući različite povratne rezultate nastale uporabom nekoga primjerenog programa.
<b>ISHOD C.6.3.</b>	Učenik aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju nekoga online sadržaja.	Učenik zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja.	Učenik komentira i procjenjuje izmjene online sadržaja poštujući autorsko pravo te pravo privatnosti. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Učenik pronalazi, preporučuje te uključuje nove sadržaje ili mogućnosti na mrežnim zajednicama učenja koje mogu unaprijediti zajednički rad u digitalnome okruženju.
Učenik se koristi online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji.				
Učenik surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja.				

Element vrednovanja /ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	doobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	Ne prepoznaje razloge online istraživanja. Ne prisjeća se najjednostavnijih elemenata sučelja digitalnog alata Microsoft Forms.	Prisjeća se razloga provođenja online istraživanja. Uz pomoć prepoznaje elemente sučelja digitalnog alata Microsoft Forms.	Prepoznaje i imenuje razloge provođenja online istraživanja. Imenuje postupke istraživanja. Prepoznaje elemente sučelja digitalnog alata Microsoft Forms.	Argumentirano objašnjava razloge provođenja određenih istraživanja uz poneku nesigurnost. Uglavnom u potpunosti točno objašnjava postupke istraživanja te načine rada digitalnih alata za online istraživanje kao što su Microsoft Forms.	Argumentirano objašnjava razloge provođenja određenih istraživanja. Objašnjava postupke istraživanja te načine rada digitalnih alata za online istraživanje kao što su Microsoft Forms.
<b>rješavanje problema</b>	Ne sudjeluje u istraživanju, prikupljanju, analizi i prikazu podataka.	U zadanom vremenskom razdoblju prikuplja manji broj podatka. Prikupljeni podatci su prikazani na nejasan i nepregledan način. Dolazi do zaključka uz pomoć.	U zadanom vremenskom razdoblju djelomično prikuplja podatke. Prikupljeni podatci su prikazani brojačno i grafički, ali nisu u potpunosti pregledni. Zaključak nije izrečen potpuno jasno, ali se naslućuje.	Prikuplja i analizira podatke dobivene istraživanjem. Uglavnom točno prikazuje podatke grafički i brojačno. Kritički vrednuje rezultate istraživanja uz poneku nesigurnost. Većinom samostalno izdvaja najvažnije zaključke.	Prikuplja i analizira podatke dobivene istraživanjem. Prikazuje podatke grafički i brojačno. Kritički vrednuje rezultate istraživanja. Izdvaja najvažnije zaključke.
<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	Ne sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju i dijeljenju online istraživanja. Ne sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju niti uz dodatan poticaj i pomoć. Niti uz stalno vođenje, dodatne smjernice i prema jednostavnim	Ponekad aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju i dijeljenju online istraživanja. Ponekad ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju. Uz stalno vođenje, dodatne smjernice i prema jednostavnim predlošcima stvara svoju online	Djelomično aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju i dijeljenju online istraživanja. Djelomično ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju. Djelomično samostalno stvara svoju online Digitalnu bilježnicu, stvara u njoj jednu ili više	Većinom aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju i dijeljenju online istraživanja. Većinom ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju. Uglavnom u potpunosti samostalno stvara svoju online Digitalnu bilježnicu, stvara u	Aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju i dijeljenju online istraživanja. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju. U potpunosti samostalno stvara svoju online Digitalnu bilježnicu, stvara u njoj jednu ili više

	predlošcima ne stvara svoju online Digitalnu bilježnicu, stvara u njoj jednu ili više sekcija, oblikuje digitalnu bilježnicu različitim višemedijskim sadržajima, koristi se alatima iz izbornika. Ne želi pomoć i dodatne smjernice.	Digitalnu bilježnicu, stvara u njoj jednu ili više sekcija, oblikuje digitalnu bilježnicu različitim višemedijskim sadržajima, koristi se alatima iz izbornika. Često traži pomoć i dodatne smjernice. Uz vođenje dijeli svoju bilježnicu drugim korisnicima.	sekcija, oblikuje digitalnu bilježnicu različitim višemedijskim sadržajima, koristi se alatima iz izbornika. Povremeno traži pomoć i dodatne smjernice. Zajednički koristi svoju bilježnicu i s drugim korisnicima uz određene greške i nesigurnosti.	njoj jednu ili više sekcija, oblikuje digitalnu bilježnicu različitim višemedijskim sadržajima, koristi se alatima iz izbornika. Zajednički koristi svoju bilježnicu i s drugim korisnicima.	sekcija, oblikuje digitalnu bilježnicu različitim višemedijskim sadržajima, koristi se alatima iz izbornika. Zajednički koristi svoju bilježnicu i s drugim korisnicima.
--	---	---	---	--	--

## TEMA: UMJETNIČKO IZRAŽAVANJE

ISHOD C.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti.	Učenik prepoznaje različite programe za uređivanje i prikazivanje digitalnih sadržaja. Koristi se barem jednim programom za pregledavanje i prikazivanje digitalnoga sadržaja.	Učenik analizira uvjete korištenja pojedinim programom. Učenik pronalazi odgovarajuće mogućnosti programa te preuređuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja.	Izrađuje i pohranjuje autentični digitalni sadržaj u e-portfolio za potrebe zadatka učenja. Učenik samostalno provjerava mogućnosti nekoga programa, odabire online ili offline program za obradu i stvaranje digitalnoga sadržaja.	Učenik samostalno priprema sadržaj, pronalazi mrežni sadržaj te stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja poštujući postavke privatnosti i autorska prava. Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Učenik predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja.
ISHOD C.6.2. Učenik se koristi online pohranom podataka i	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje i odabire neki servis koji nudi online	Učenik opisuje i provodi postupak prijave i objave na online servis za pohranu poštujući pravila privatnosti.	Učenik pohranjuje i preuzima digitalni sadržaj s online servisa za pohranu te analizira prednosti i nedostatke	Učenik preuređuje vlastiti online prostor za pohranu te samostalno provodi istraživanje i učenje

primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji.	pohranu te programe koji pružaju potporu u različitim zadacima učenja.	Učenik se koristi osnovnim mogućnostima primjerenoga programa kao pomoći pri izvršavanju zadataka učenja.	(ograničenja) pohrane na određeno online servisu. Učenik se suradnički koristi servisom i analizira povratne informacije ostalih članova tima, nastale uporabom nekog primjerenog programa za izvršavanje zadataka učenja.	uspoređujući različite povratne rezultate nastale uporabom nekoga primjerenog programa.
<b>ISHOD C.6.3.</b>	Učenik aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju nekoga online sadržaja.	Učenik zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkom stvaranju online sadržaja.	Učenik komentira i procjenjuje izmjene online sadržaja poštujući autorsko pravo te pravo privatnosti. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Učenik pronalazi, preporučuje te uključuje nove sadržaje ili mogućnosti na mrežnim zajednicama učenja koje mogu unaprijediti zajednički rad u digitalnome okruženju.
Učenik surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja.				

Element vrednovanja /ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	Ne prisjeća se dijelova programa Fotografije te osnovnih naredbi koje služe za uređivanje fotografija i video uradaka.	Prisjeća se dijelova programa Fotografije te osnovnih naredbi koje služe za uređivanje fotografija i video uradaka.	Prepoznaje i imenuje dijelove programa Fotografije te osnovne naredbe koje služe za uređivanje fotografija i video uradaka.	Uglavnom u potpunosti točno opisuje i objašnjava načine rada u programu Fotografije. Razlikuje značajke fotografija i video uradaka uz poneku pogrešku. Uspoređuje zaslone Zbirka, Albumi, Osobe i Mapa. Analizira kvalitetu fotografije i video uratka. Predlaže poboljšanja uz manje nesigurnosti.	U potpunosti točno opisuje i objašnjava načine rada u programu Fotografije. Razlikuje značajke fotografija i video uradaka. Uspoređuje zaslone Zbirka, Albumi, Osobe i Mapa. Analizira kvalitetu fotografije i video uratka. Predlaže poboljšanja.

<b>rješavanje problema</b>	<p>Ne pronalazi dodatne mogućnosti programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja.</p> <p>Ne istražuje slične programe za stvaranje i pohranjivanje fotografija te videozapisa u online okruženju.</p>	<p>Otežano pronalazi dodatne mogućnosti programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja te ih koristi uz dodatne smjernice i vođenje.</p> <p>Prema zadanim uputama i predlošku istražuje slične programe za stvaranje i pohranjivanje fotografija te videozapisa u online okruženju.</p>	<p>Ponekad pronalazi dodatne mogućnosti programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja te ih koristi uz veće nesigurnosti i pogreške.</p> <p>Djelomično samostalno istražuje slične programe za stvaranje i pohranjivanje fotografija te videozapisa u online okruženju.</p>	<p>Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja uz poneku pogrešku. Samostalno istražuje slične programe za stvaranje i pohranjivanje fotografija te videozapisa online uz manje nesigurnosti i pogreške.</p>	<p>Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Samostalno istražuje slične programe za stvaranje i pohranjivanje fotografija te videozapisa online.</p>
<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	<p>Ne pokreće i ne koristi se niti najjednostavnijim alatima programa za stvaranje i uređivanje fotografija/videozapisa na svom računalu.</p> <p>Ne prihvaća pomoć niti dodatne smjernice učitelja niti drugih učenika.</p>	<p>Pokreće program za stvaranje i uređivanje fotografija i videozapisa na svom računalu. Uz pomoć koristi naredbe za izrezivanje i rotiranje te poboljšanje i prilagodbu izgleda.</p> <p>Stvara najjednostavnije videozapise prema predlošku. Uz pomoć sprema fotografije i videozapise u mapu na svom računalu.</p> <p>Sporo i otežano pohranjuje svoje digitalne sadržaje u oblaku. Ponekad dijeli svoje digitalne sadržaje s drugima u online okruženju.</p>	<p>Pokreće program za stvaranje i uređivanje fotografija i videozapisa na svom računalu. Djelomično samostalno koristi naredbe za izrezivanje i rotiranje te poboljšanje i prilagodbu izgleda.</p> <p>Stvara jednostavne videozapise prema predlošku. Sprema fotografije i videozapise u mapu na svom računalu.</p> <p>Sporije pohranjuje svoje digitalne sadržaje u oblaku. Povremeno dijeli svoje digitalne sadržaje s drugima u online okruženju.</p>	<p>Stvara, pregledava i uređuje fotografije te videozapise u programu Fotografije. Uglavnom u potpunosti samostalno koristi naredbe za izrezivanje i rotiranje te poboljšanje i prilagodbu izgleda. Umeće i pohranjuje fotografije i videozapise snimljene mobitelom i/ili fotoaparatom uz manje nesigurnosti. Većinom samostalno pridružuje videozapisu fotografije i glazbu sa računala. Pomoću naredbe Ploča scenarija uređuje videozapis uz manje pogreške. Uglavnom samostalno pohranjuje fotografije i videozapise na računalu i/ili u oblaku te dijeli s drugima u online okruženju.</p>	<p>Stvara, pregledava i uređuje fotografije te videozapise u programu Fotografije. Koristi naredbe za izrezivanje i rotiranje te poboljšanje i prilagodbu izgleda. Umeće i pohranjuje fotografije i videozapise snimljene mobitelom i/ili fotoaparatom. Videozapisu pridružuje fotografije i glazbu sa računala. Pomoću naredbe Ploča scenarija uređuje videozapis. Fotografije i videozapise pohranjuje na računalu i/ili u oblaku te dijeli s drugima u online okruženju.</p>

--	--	--	--	--	--

**TEMA: PREDSTAVI SE I PREZENTIRAJ**

ISHOD C.6.1.	RAZINE USVOJENOSTI			
	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
Učenik izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti.	Učenik prepoznaje različite programe za uređivanje i prikazivanje digitalnih sadržaja. Koristi se barem jednim programom za pregledavanje i prikazivanje digitalnoga sadržaja.	Učenik analizira uvjete korištenja pojedinim programom. Učenik pronalazi odgovarajuće mogućnosti programa te preuređuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja.	Izrađuje i pohranjuje autentični digitalni sadržaj u e-portfolio za potrebe zadatka učenja. Učenik samostalno provjerava mogućnosti nekoga programa, odabire online ili offline program za obradu i stvaranje digitalnoga sadržaja.	Učenik samostalno priprema sadržaj, pronalazi mrežni sadržaj te stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja poštujući postavke privatnosti i autorska prava. Pronalazi i koristi se dodatnim mogućnostima programa za uređivanje/predstavljanje digitalnoga sadržaja. Učenik predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja.
ISHOD C.6.2.  Učenik se koristi online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji.	Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje i odabire neki servis koji nudi online pohranu te programe koji pružaju potporu u različitim zadacima učenja.	Učenik opisuje i provodi postupak prijave i odjave na online servis za pohranu poštujući pravila privatnosti. Učenik se koristi osnovnim mogućnostima primjerenoga programa kao pomoći pri izvršavanju zadataka učenja.	Učenik pohranjuje i preuzima digitalni sadržaj s online servisa za pohranu te analizira prednosti i nedostatke (ograničenja) pohrane na određenome online servisu. Učenik se suradnički koristi servisom i analizira povratne informacije ostalih članova tima, nastale uporabom nekog primjerenog programa za izvršavanje zadataka učenja.	Učenik preuređuje vlastiti online prostor za pohranu te samostalno provodi istraživanje i učenje uspoređujući različite povratne rezultate nastale uporabom nekoga primjerenog programa.

<b>ISHOD C.6.3.</b>	Učenik aktivno sudjeluje u kratkim razgovorima s poznatim osobama pri stvaranju nekoga online sadržaja.	Učenik zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkom stvaranju online sadržaja.	Učenik komentira i procjenjuje izmjene online sadržaja poštujući autorsko pravo te pravo privatnosti. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.	Učenik pronalazi, preporučuje te uključuje nove sadržaje ili mogućnosti na mrežnim zajednicama učenja koje mogu unaprijediti zajednički rad u digitalnome okruženju.
Učenik surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja.				

Element vrednovanja /ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	dobar (3)	vrlo dobar (4)	odličan (5)
<b>usvojenost znanja</b>	Ne prepoznaje i ne prisjeća se dodatnih mogućnosti programa Microsoft PowerPoint: dodavanje i uređivanje tablica, grafikona i SmartArta, postavljanje poveznica na tekst, slike i akcijske gumbе, korištenje i oblikovanje matrice slajda te zaglavlja i podnožja.	Prisjeća se dodatnih mogućnosti programa Microsoft PowerPoint: dodavanje i uređivanje tablica, grafikona i SmartArta, postavljanje poveznica na tekst, slike i akcijske gumbе, korištenje i oblikovanje matrice slajda te zaglavlja i podnožja.	Prepoznaje i imenuje dodatne mogućnosti programa Microsoft PowerPoint: dodavanje i uređivanje tablica, grafikona i SmartArta, postavljanje poveznica na tekst, slike i akcijske gumbе, korištenje i oblikovanje matrice slajda te zaglavlja i podnožja.	Uglavnom u potpunosti točno objašnjava dodatne mogućnosti programa Microsoft PowerPoint: dodavanje i uređivanje tablica, grafikona i SmartArta, postavljanje poveznica na tekst, slike i akcijske gumbе, korištenje i oblikovanje matrice slajda te zaglavlja i podnožja.	U potpunosti točno objašnjava dodatne mogućnosti programa Microsoft PowerPoint: dodavanje i uređivanje tablica, grafikona i SmartArta, postavljanje poveznica na tekst, slike i akcijske gumbе, korištenje i oblikovanje matrice slajda te zaglavlja i podnožja.
<b>rješavanje problema</b>	Ne pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje. Ne želi pomoć niti dodatne smjernice.	Uz pomoć pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.	Povremeno samostalno pronalazi mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.	Većinom samostalno istražuje i analizira pravila o zaštiti autorskih prava te pronalazi i prezentira mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.	Samostalno istražuje i analizira pravila o zaštiti autorskih prava te pronalazi i prezentira mrežna mjesta na kojima se mogu preuzeti i koristiti digitalni sadržaji s određenim dopuštenjima za korištenje.

<b>digitalni sadržaji i suradnja</b>	<p>Ne izrađuje digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja niti uz dodatno vrijeme i smjernice. Ne uključuje se zajedničko planiranje i stvaranje digitalnih sadržaja. E-portfolio je neispunjen digitalnim sadržajima. U potpunosti ne sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.</p>	<p>Kasni s izradom digitalnog sadržaja za potrebe zadatka učenja koji je nepotpun i s većim greškama. Uz pomoć ga pohranjuje u e-portfolio. Uglavnom se ne uključuje u zajedničko planiranje i stvaranje online sadržaja. Predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja površno i neorganizirano. Uglavnom ne sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.</p>	<p>Stvara digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja koji je nepotpun i s greškama. Djelomično samostalno ga pohranjuje u e-portfolio. Povremeno se uključi u zajedničko planiranje i stvaranje online sadržaja. Djelomično sistematično predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Ponekad sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.</p>	<p>Stvara digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja uz poneku pogrešku te ga pohranjuje u e-portfolio. Zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te uglavnom uvijek aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja. Uz poneku nesigurnost predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.</p>	<p>Stvara autentičan digitalni sadržaj za potrebe zadatka učenja te ga pohranjuje u e-portfolio. Zajedno s drugim poznatim osobama planira suradnički rad te aktivno sudjeluje u zajedničkome stvaranju online sadržaja. Predstavlja svoj digitalni sadržaj i e-portfolio izrađen za potrebe zadatka učenja. Ravnopravno sudjeluje u donošenju zajedničkih odluka koje poboljšavaju rad u digitalnome okruženju.</p>
--------------------------------------	---	--	---	--	--















