

РЕПУБЛИКА СРПСКА  
ОСНОВНА ШКОЛА  
"Десанка Максимовић"  
Трн - Лакташи



THE REPUBLIC OF SRPSKA  
PRIMARY SCHOOL  
"Desanka Maksimović"  
Trn - Laktaši

---

Доситејева 34; Телефон: 051-508-070; Факс: 051-508-071; e-mail: os057@blic.net

---

# Критеријуми и технике оцјенјивања за наставни предмет ОСНОВИ ИНФОРМАТИКЕ у основној школи



## VI RAZRED

Redni broj teme		Naziv teme	
1.i 2.		Uvod u informatiku. Osnovni pojmovi u informatici.	
STANDARD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-nabroji oblasti primjene informacione tehnologije</li> <li>-navede značaj informatike kao nauke</li> <li>-navede osnovne mjere zaštite na radnom mjestu u kabinetu</li> <li>-poštuje protokol ponašanja u kabinetu informatike</li> <li>-nabroji mehaničke, elektromehaničke i elektronske računarske mašine</li> <li>-imenovati preve računarske mašine u istoriji ljudske civilizacije</li> <li>-razlikuje hardver i softver računara</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-povezuje na slici oblasti inf.tehn.</li> <li>-prepoznaje opasnosti pri nepoštovanju mjera zaštite na radnom mjestu</li> <li>-prepoznaje na slici vrste računarskih mašina,uz pomoć</li> <li>-pokazuje na računaru u kabinetu šta je hardver a šta softver</li> </ul>
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uočava primjenu informacionih tehnologija u savremenom društvu</li> <li>-opisuje različite oblasti primene informatike</li> <li>-opisuje različite vrste računarskih mašina</li> <li>-nabraja I hronolški reda rač.mašine kroz istoriju</li> <li>-razlikuje vrste računara po načinu rada</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pomoću panoa demonstrira razvoj računarskih mašina</li> <li>-izdvaja mehaničke od elektronskih računarskih mašina</li> </ul>
	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava, opisuje rač.mašine</li> <li>-opisuje njihovu primjenu I svrhu</li> <li>-razume značaj računarske tehnologije</li> <li>-prepoznaje strukturu informacionog sistema I raščlanjuje elemente prema oblasti primjene</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-navodi primjere primjene računarskih mašina I kreira dijagram zastupljenosti u pojedinim oblastima</li> </ul>
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava, razlikuje,poredi, analizira informacione sisteme</li> <li>-komentariše,predlaže,navodi primjere.</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-na kreativan način pravi shemu informacionih sistema</li> <li>-analizira rad I izgled savremenih računara u odnosu na njihove preteče</li> </ul>
Redni broj teme		Naziv teme	
3.		Arhitektura računara	

Redni broj teme		Naziv teme	
1.i 2.		<b>Uvod u informatiku. Osnovni pojmovi u informatici.</b>	
STANDARD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
STANDARD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b> -nabroji osnovne dijelove PC-ja -nabroji ulazne I izlazne uređaje -označi dijelove tastature I miša uz pomoć literature -nabroji memorijske uređaje -navede vrste štampača,monitora -kaže šta je bit a šta bajt -prepozna jedinice za memoriju	<b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.zna</b> - Pokazati osnovne dijelove računara - Prepoznati procesor, RAM i tvrdi disk na slici (ili otvorenom računaru) uz pomoć - Uz pomoć nastavnika pronaći i pročitati svojstva računara
SN	Dobar(3)	<b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b> -pokaže poznavanje osnovne konfiguraciju personalnog računara; -pokaže poznavanje osnovne funkcije mikroprocesora i elemenata matične ploče; -nabroji magistrale; -prepozna i razlikuje memorije	<b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.zna</b> -Pokazati svojstva računara (desni klik my Compyter svojstva) - Pokazati procesor, RAM i tvrdi disk - Uočiti serijski, paralelni priključak, USB - Usporediti mjerne jedinice za količinu memorije
	Vrlo dobar(4)	<b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b> -objasni razliku RAM I ROM memorije -detaljno objasni ulogu I funkciju osnovnih uređaja u kućištu PC-ja -objasni funkcionisanje hard diska -Objasni namjenu CPU, RAM, tvrdi disk - Zaključiti da su povezani sabirnicama (znati vrste sabirnica -unutrašnje i spoljašnje) - Razlikuje paralelni, serijski i USB priključak	<b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b> -analizira svojstva računara i određuje koji OS koristimo - Objašnjavai i pretvai mjerne jedinice za količinu memorije - Određuje paralelni, serijski priključak i USB
NN	Odličan(5)	<b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b> -razlikuje,upoređuje I objašnjava arhitekturu računara -navodi primjere samostalno -postavlja pitanja o načinu funkcionisanja savremenih računara I analizira računare u kabinetu -potpuno razumevanje pojma memorije, procesora,magistrala I na uzorku matične ploče ostalim učenicima pokazuje I objašnjava vitalne dijelove - Objasniti rad CPU (upravljačka jedinica,aritmetičko-logička jedinica, registri) - Analizirati paralelni i serijski priključak - poredi i komentiriše mjerne jedinice B, Hz	<b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b> -Samostalno komentiriše svojstva računara, -Prosuduje o kvalitetu računara - Sastavlja konfiguraciju računara primjenjujući stečena znanja

Redni broj teme	Naziv teme
4.	<b>Operativni sistem</b>

STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uključiti i isključiti računar;</li> <li>-shvata jedinstvo hardvera i softvera;</li> <li>-prepoznati radnu površinu, ikone i paletu poslova;</li> <li>-pokrenuti program preko ikone i startnog menija;</li> <li>-prepoznati osnovne elemente radnog prozora programa;</li> <li>-koristi osnovne radnje sa prozorima.(minimize,maximize,restore i close)</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uključuje I isključuje računar</li> <li>-raspoređuje ikone po radnoj površini</li> <li>-koristi startni meni</li> <li>-pokreće program preko ikone dvostrukim klikom</li> <li>-povećava,smanjuje ,minimizira I zatvara prozore pomoću dugmića za kontrolu prozora</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-nabroji vrste operativnih sistema</li> <li>-objasni pravilan način uključivanja I isključivanja računara</li> <li>-opiše izgled ikona I načine ulaska u programe I datoteke putem ikona</li> <li>-opiše radnu površinu računara I načine za prilagođavanje radne površine(osnovna podešavanja)</li> <li>-navodi osnovne elemente programskog prozora</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-koristi ikone za ulazak u programe I fajlove na sva tri načina ravnopravno</li> <li>-koristi pomoćni meni za rad sa ikonama</li> <li>-koristi pomoćni meni za osnovno prilagođavanje radne površine</li> <li>-koristi palete alatki,liniju menija skrol trake u radu sa prozorima</li> </ul>
	SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opisuje bar dva operativna sistema</li> <li>-navodi I opisuje ulogu operativnih sistema</li> <li>-opisuje načine rada ikona I startnog menija</li> <li>-objašnjava ulogu prečica</li> <li>-objašnjava prilagođavanje radne površine preko ikone sistemskog menija</li> <li>-objašnjava bar tri podešavanja pomoću sistemskih windows aplikacija</li> </ul>
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizira vrste operativnih sistema</li> <li>-Analizira razvoj operativnih sistema</li> <li>-demonstrira postavljanje prečica za programe, foldere I fajlove na radnu površinu</li> <li>-demonstrira napredna podešavanja radne površine I ikona</li> <li>-analizira I objašnjava sistemske windows aplikacije</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-istražuje instalaciju I deinstalaciju operativnih sistema</li> <li>-Istražuje I kreativno primjenjuje sistemska podešavanja pomoću windows aplikacija</li> <li>-koristi napredne opcije u sistemskom meniju</li> </ul>
Redni broj teme		Naziv teme	
5.		Savladvanje rada na tastaturi i upotreba miša	

Redni broj teme		Naziv teme	
4.		Operativni sistem	
STANDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
STANDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje osnovne dijelove tastature i miša;</li> <li>-poznaje funkcije pojedinih tastera tastature;</li> <li>-pravilno koristi tastaturu</li> <li>-poznaje osnovni položaj prsta lijeve i desne šake;</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-sporije koristi tastaturu I miša</li> <li>-potrebno je malo više veštine u radu sa mišem</li> </ul>
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilno unosi znakove pomoću alfanumeričkog dijela tastature;</li> <li>-koristiti prednosti upotrebe miša i tastature pri radu</li> <li>-objašnjava funkciju tastera iz grupe alfa-numeričkih i upravljačkih tastera</li> <li>-opisuje koje se operacije mogu izvoditi pomoću tastera miša</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-koristi tastaturu I miša bez većih poteškoća</li> </ul>
	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava ulogu tastature</li> <li>-opisuje tastaturu kao ulazni uređaj I nabraja sve njene dijelove</li> <li>-razlikuje različite funkcije tastera iz različitih grupa tastera</li> <li>-opisuje miša kao ulaznog uređaja I navodi njegove dijelove</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-precizno I lako koristi tastaturu I miša</li> <li>-vrši podešavanje brzine pokazivača miša</li> </ul>
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizira razliku između tastature personalnog računara I tastature pisaće mašine</li> <li>-analizira,objašnjava I demonstrira funkcijske tastere</li> <li>-demonstrira podešavanje I upotrebu kombinacije tastera</li> <li>-analizira upotrebu miša za levoruke</li> <li>-vrši podešavanje opcija miša u Control panelu</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-podjednako koristi I lijevi I desni taster miša kao I pomoćni točkić</li> <li>-vrlo brzo I tačno koristi tastaturu</li> <li>-primjenjuje kombinaciju tastera I zna da postavi novu komandu sa kombinacijom</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
6.		Obrada teksta-niži nivo	
STANDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
O N	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje ikonicu programa za obradu teksta na desktopu</li> <li>-pronalaži program iz startnog menija</li> <li>- nabraja i prepoznaje osnovno oblikovanja teksta: vrsta, veličina, podebljano, ukoso, podvučeno,boja fonta,poravnanje</li> <li>-prepoznaje osnovne elemente programskog prozora</li> <li>-prepoznaje bar tri ikonice standardnih alatki na paleti standardnih alatki(new,save,open,print)</li> <li>-prepoznaje paletu alatki za formatiranje</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokreće program za obradu teksta preko ikonice i startnog menija</li> <li>- prepoznaje i primijenjuje osnovno oblikovanja teksta(editovanje ili formatiranje)</li> <li>-unositi tekst,kopira ga ili siječe,lijepi ga,sve uz pomoć nastavnika ili učenika mentora</li> <li>-štampa dokument ali bez bilo kakvog podešavanja</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opiše postupke oblikovanja slova / fonta, prored i poravnavanja odlomka</li> <li>-objasni funkciju margine</li> <li>-pokaže u kom dijalogu se podešavaju atributi stranice</li> <li>- opiše nabranjanja u tekstu</li> <li>- opiše numeraciju stranica</li> <li>- razlikuje zaglavlje i podnožje</li> <li>-objasni razliku između Save i Save As..</li> <li>-opiše osnovne opcije za štampu dokumenta</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijenjuje oblikovanje fonta, poravnavanje odlomaka te štampu dokumenta sa izborom broja kopija</li> <li>- uočava i bira različite vrste oblikovanja nabranjanja</li> <li>-numerishe strane bez bilo kakvog formatiranja</li> <li>-koristi komandu za heder i footer uz pomoć nastavnika ili učenika mentora</li> <li>-koristi komande Save , Save As i Open</li> </ul>
SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni poravnanje odlomka</li> <li>- objasni korišćenje i namjenu proreda</li> <li>- objasni nabranjanja u tekstu</li> <li>- izdvojiti odgovarajuća oblikovanja za različite tipove tekstova</li> <li>-opisuje napredne opcije podešavanja papira</li> <li>-objašnjava upotrebu hedera i footera</li> <li>-objašnjava razliku Print i Print Preview</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno primijenjuje oblikovanja teksta na nivou fonta i odlomka,</li> <li>- samostalno primijenjuje nabranjanja u tekstu,</li> <li>-postavlja brojeve stranicakoristeći se opcijom Format</li> <li>- štampa dokument bez podešavanja naprednih opcija</li> <li>- samostalno izrađuje različite vrste dokumenata te formatira iste</li> <li>-koristi heder i footer u dokumentu</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
6.		Obrada teksta-niži nivo	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NN	Odičan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizira oblikovanja te pronalazi, otkriva i bira najbrže i najefikasnije načine oblikovanja teksta</li> <li>-koristi skraćenice sa tastature za formatiranje teksta</li> <li>- samostalno istražuje alate</li> <li>- povezuje sadržaje s drugim programima</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-štampa dokument uz samostalno podešavanje naprednih opcija</li> <li>- istražuje nove načine oblikovanja</li> <li>- istražuje i otkriva nove vrste objekata te iste unosi u tekstove</li> <li>-podešava u dokumentu napredne opcije za heder i footer</li> <li>-koristi više dokumenata odjednom i podešava Switch Windows za paralelni rad na istima</li> <li>-učenik mentor</li> </ul>

**Napomena:**

**Učenik koji ne zadovoljava standarde znanja predviđene za ocjenu dovoljan (dva) tj. ne raspolaže ni osnovnim znanjima i vještinama predviđenih osnovnim nivoom<sup>1</sup> dobija ocjenu nedovoljan (1).**

<sup>1</sup> **Osnovni nivo** obuhvata bazična znanja, vještine i umjenja. Pomenuta znanja su funkcionalna i transferna što učenicima omogućava kvalitetno snalaženje u životu i nastavak učenja. Znanja na osnovnom nivou su uglavnom manje složena, ali to ne znači da među njima nema i složenijih za koje se smatra da njima treba da ovladaju gotovo svi učenici. Očekuje se da ovaj nivo postignu gotovo svi učenici, a najmanje njih **80%**.

## 1. VII RAZRED

Redni broj teme		Naziv teme	
1.		Operativni sistem	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uoči sličnost arhivskog ormara sa organizacijom podataka u računaru;</li> <li>-prepoznata datoteku;</li> <li>-bira, kopira, isijeca, lijepi i štampa datoteke</li> <li>-kreira novi folder na desktopu</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokaže na desktopu ikonicu datoteke</li> <li>- bira, kopira, isijeca, lijepi datoteke</li> <li>-napravi folder sa svojim imenom</li> <li>-navodi šta je folder a šta datoteka</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznata i razlikuje datoteku i folder</li> <li>-opiše organizaciju podataka na računaru</li> <li>-Opiše svrhu i način organizacije</li> <li>-objasni zašto se datoteke razlikuju i kako ih možemo razlikovati</li> <li>-opiše program Windows Explorer</li> <li>-nabroji osnovne dijelove prozora WE</li> <li>-demonstrira korišćenje pomoćnog menija u radu sa datotekama i folderima i opisuje određene komande</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokazuje gde se nalazi program Windows Explorer</li> <li>-koristi program WE za pregled podataka</li> <li>-kopira, siječe, lijepi datoteke i foldere na tačno određena mjesta na računaru</li> <li>-koristi pomoćni meni za rad sa datotekama i folderima</li> </ul>
SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava kako prepoznati različite vrste datoteka</li> <li>-razume svrhu organizacije I kreira sopstveno stablo podataka</li> <li>-koristi WE kao program za organizaciju podataka I samostalno organizuje podatke</li> <li>-koristi podešavanja WE</li> <li>-opisuje I pronalazi opcije za pronalaženje I pregled dokumenata</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno organizuje podatke</li> <li>-redovno koristi WE</li> <li>-objašnjava razlike i sličnosti programa Windows Explorer i My Computer</li> </ul>
	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-u potpunosti zna da objasni funkciju i ulogu programa WE i My Computer</li> <li>-analizira i komentariše nekoliko vrsta programa za organizaciju i rad sa datotekama i folderima</li> <li>-koristi napredne opcije podešavanja ovih programa</li> <li>-obješnjava princip zaštite podataka</li> <li>-objašnjava multitasking</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-demonstrira napredne opcije MyComputer I Windows Explorer programa</li> <li>-razume I koristi obavještenja o sistemskim podacima</li> <li>-koristi programe različitih dokumenata kao multitasking</li> </ul>
NN			



Redni broj teme		Naziv teme	
2.		Održavanje i zaštita sistema	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b> -reprodukuje šta je računarski virus -nabroji najmanje tri vrste računarskog virusa -nabroji nekoliko antivirusnih programa	<b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.zna da:</b> -pokaže na desktopu ikonicu antivirusnog programa -prepozna obavještenje o prisustvu virusa
	Dobar(3)	<b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b> -prepozna vrstu virusa i nabroji ih -opiše jednu vrstu virusa i njegovo štetno djelovanje po računar -Opiše antivirusni program i njegovu ulogu -objasni kako i na koji način virusi dopijevaju u računar -objasni ulogu programa RecikleBin	<b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b> -pokazuje gdje se nalazi antivirusni program i kako se aktivira -pokazuje poruke na ekranu o prisustvu virusa i razumije njihovo značenje -otvara i čisti RecikleBin
SN	Vrlo dobar(4)	<b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b> objašnjava kako prepoznati virus na osnovu ekstenzije -izdvaja iz većeg broja fajlova koji bi mogao biti nosilac virusa -koristi podešavanja antivirusnih programa -objašnjava ulogu programa Scan i Defrag	<b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b> -samostalno instalira antivirusni program -redovno vrši obnovu baze virusa sa interneta -demonstrira upotrebu Scan i Defrag
	Odličan(5)	<b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b> -u potpunosti zna da objasni funkciju i ulogu antivirusnih programa -analizira i komentariše nekoliko vrsta antivirusnih programa -koristi napredne opcije podešavanja AV programa -analizira rad programa Scan i Defrag -demonstrira upotrebu programa Disc Cleanup -analizira i objašnjava funkciju programa SystemRestore	<b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b> -instalira I deinstalira AV programe -demonstrira napredne opcije AV programa -razume I koristi obavještenja o virusima -razume I koristi programe Scan,Defrag,Disc Cleanup I System Restore
NN			

Redni broj teme		Naziv teme	
3.		Upotreba programa za crtanje	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje na desktopu ikonicu programa za crtanje,zna da pokrene program na jedan od tri načina</li> <li>-pronalaži program iz startnog menija</li> <li>-prepoznaje osnovne alate i potrebne menije uz pomoć nastavnika</li> <li>-koristi osnovne alate za crtanje</li> <li>- prepoznaje slikovne datoteke sačuvane na računar</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokreće program preko ikonice I startnog menija</li> <li>-pokreće alate i otvara menije uz pomoć nastavnika</li> <li>-izrađuje jednostavne crteže služeći se osnovnim alatima</li> <li>- radovi su jednostavni i nisu dovršeni</li> <li>- čuva i otvara radove,daje im naziv uz pomoć nastavnika</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-imenuje osnovne alate i potrebne menije</li> <li>-opisuje čemu koji alat služi</li> <li>- opisuje postupke kopiranja i izrezivanja dijela crteža</li> <li>- prepoznaje pojam međuspremnik(a)</li> <li>- imenuje formate zapisa slika</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uglavnom samostalno rukuje osnovnim alatima, menijima i mišem</li> <li>- primijenjuje osnovne alate uz povremenu pomoć</li> <li>- pokazuje naredbe za korištenje međuspremnik(a)</li> <li>- izrađuje crteže uz povremenu pomoć nastavnika</li> </ul>
SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-imenuje napredne opcije iz glavnog menija</li> <li>-objašnjava pomoćne menije I njihovu funkciju</li> <li>-objašnjava pojam i korištenje međuspremnik(a)</li> <li>-uvozi spoljašnje datoteke u crtež i formatira ih</li> <li>- izdvaja najvažnije formate zapisa slike</li> <li>- objašnjava osnovne osobine slike (rezoluciju)</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno koristiti alate, menije i miš</li> <li>- kopira i premješta dijelove crteža između dvije datoteke</li> <li>- samostalno izrađuje crteže koristeći napredne opcije</li> </ul>
	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-bira najbrži način rada</li> <li>- razumije i analizira osobine različitih formata zapisa slike</li> <li>- povezuje alate,menije i korišćenje međuspremnik(a) s drugim programima</li> <li>-uvozi, izvozi i formatira crteže</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-potpuno samostalno i kreativno koristiti alate,menije i miš</li> <li>- samostalno mijenja svojstva crteža - demonstrirati i analizira odabir različitih formata zapisa slike</li> <li>- otkriva i istražuje nove mogućnosti rada u programu</li> <li>-pokazuje interesovanje za profesionalne grafičke programe i lako shvata prednosti</li> </ul>
NN			

Redni broj teme		Naziv teme	
4.		Obrada teksta-viši nivo	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje datoteke i foldere</li> <li>-prisjeća se primjera uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke</li> <li>-uz pomoć nastavnika može objasniti pojam štampanja</li> <li>-uz pomoć nastavnika zna objasniti šta je to tabela</li> <li>-koristi opciju Table/Insert Table</li> <li>-prisjeća se pojmova red i kolona</li> <li>-nabraja bar dva svojstva tabele koja se mogu postavljati</li> <li>-nabraja bar 5 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>-prisjeća se vrste alata za ClipArt, WordArt, Autoshapes</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uz pomoć nastavnika može izvesti bar jedan primjer uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke</li> <li>-samostalno kreira jednostavnu tabelu</li> <li>-uz pomoć može dodatno oblikovati tabelu</li> <li>-samostalno može promijeniti bar dva svojstva tabele</li> <li>-prepoznaje barem 5 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>-prepoznaje Clip Art, Word Art i Autoshapes u dokumentu</li> </ul>
		SN	Dobar(3)

Redni broj teme		Naziv teme	
4.		Obrada teksta-viši nivo	
STANDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opisuje pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta</li> <li>-objašnjava bar četiri svojstva tabele koja se mogu postavljati pomoću FormatTable</li> <li>-objašnjava bar 9 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>- objašnjava njihovo značenje</li> <li>-uključuje alatnu traku za crtanje, ukoliko je nema</li> <li>-objašnjava pojam grupisanja grafičkih objekata</li> <li>-demonstrira upotrebu komande za insertovanje ClipArt, WordArt, Autoshapes, From File</li> <li>- demonstrira upotrebu komande za kreiranje novinskih članaka</li> <li>-objašnjava šta su fusnote i endnote</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-određuje datoteku prema nastavku (ekstenziji)</li> <li>-samostalno kreira tabele i dodatna oblikovanja</li> <li>-samostalno može izraditi jednostavne i složenije tabele</li> <li>-služi se sa barem 9 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>-primjenjuje grupisanje grafičkih objekata</li> <li>-samostalno promjenjuje barem četiri svojstva tablice</li> <li>-samostalno dodaje red i kolonu</li> <li>-insertuje fusnotu u dokument</li> </ul>
	NN Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-povezuje vrste datoteka s programima za obradu teksta, bojankom, slikovne datoteke,</li> <li>-analizira pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta</li> <li>-nabraja bar pet svojstva tabele koja se mogu postavljati</li> <li>-poznaje sortiranje i uvlačenje tabele s lijeva</li> <li>-analizira i demonstrira napredne opcije formatiranja tabele</li> <li>-samostalno može nabrojiti barem 11 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>-objašnjava značenje alata na alatnoj traci</li> <li>-samostalno uključuje alatnu traku za crtanje, ukoliko je nema</li> <li>-analizira primjenu i svrhu tabele u dokumentu</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznaje mnoštvo datoteka prema nastavku (ekstenziji)</li> <li>-može kreirati tabele i dodatno ih formatirati po potrebi ili vrsti</li> <li>- preoblikuje tablicu (na bilo koji način) bez imalo teškoća</li> <li>-povezuje tablicu s podacima</li> <li>-može preoblikovati tablicu, zna postaviti uvlačenje tablice s lijeva i</li> <li>sortirati podatke, te ih okružiti tekstem</li> <li>-dodaje redove i kolone,briše ih,spaja ili razdvaja u zavisnosti od potrebe(dodavanje novih podataka)</li> <li>-kreativno primjenjuje bar 11 različitih alata u alatnoj traci za crtanje</li> <li>-primjenjuje grupisanje grafičkih objekata</li> <li>-postavlja različite postavke grafičkih objekata</li> <li>-primjenjuje u novim situacijama stečeno znanje</li> </ul>

**Napomena:**

**Učenik koji ne zadovoljava standarde znanja predviđene za ocjenu dovoljan (dva) tj. ne raspolaže ni osnovnim znanjima i vještinama predviđenih osnovnim nivoom<sup>2</sup> dobija ocjenu nedovoljan (1).**

Redni broj teme		Naziv teme	
5.		Internet-osnovni pojmovi	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna:</b> - nabrojati osnovne Internet usluge - prisjetiti se naziva programa za korištenje usluga Interneta uz pomoć nastavnika - prisjetiti se elemenata www adrese uz pomoć nastavnika	<b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b> - prepoznaje i pokreće odgovarajuće programe za rad s uslugama - pregleda www stranice uz pomoć nastavnika
	Dobar(3)	<b>Poznaje osnovne pojmove I zna:</b> - opisati i razlikovati Internet usluge - opisati elemente www adrese - razlikovati www adrese i adrese elektronske pošte(e-mail) - nabrojati programe za korišćenje Internet usluga	<b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b> - pokazuje adresnu traku i unosi www adresu - pretražuje www uz pomoć nastavnika - uočava adresu elektronske pošte - koristiti uslugu elektronske pošte uz pomoć nastavnika
SN	Vrlo dobar(4)	<b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna:</b> - objasniti elemente www adrese - objasniti elemente adrese elektronske pošte - objasniti strukturu poruke - objasniti razlike između www adresa i adresa elektronske pošte -navodi softverske i hardverske zahtjeve za pristup internetu	<b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b> - samostalno koristiti www preglednik - samostalno pretražuje www po opštem pojmu - samostalno koristiti uslugu elektronske pošte
	Odličan(5)	<b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b> - analizira sve elemente različitih adresa na Internetu (www,e- pošta...) - kritički se odnosi prema uslugama Interneta -analizira hardverske i softverske zahtjeve za povezivanje na internet -predlaže brži i bezbjedniji rad na internetu - povezuje usluge pri rješavanju zadataka	<b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b> - demonstrira korištenje pretraživača uz složene pretrage - istražuje i otkriva druge programe za korišćenje Internet usluga te analizira iste - istražuje napredne mogućnosti usluge elektronske pošte (adresar, grupe...)
NN	Odličan(5)		

<sup>2</sup> **Osnovni nivo** obuhvata bazična znanja, vještine i umjenja. Pomenuta znanja su funkcionalna i transferna što učenicima omogućava kvalitetno snalaženje u životu i nastavak učenja. Znanja na osnovnom nivou su uglavnom manje složena, ali to ne znači da među njima nema i složenijih za koje se smatra da njima treba da ovladaju gotovo svi učenici. Očekuje se da ovaj nivo postignu gotovo svi učenici, a najmanje njih **80%**.

## 2. VIII RAZRED

Redni broj teme	Naziv teme	
1.	<b>Operativni sistem i osnove mrežnih komunikacija</b>	
STANDARDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje štetnosti računara za zdravlje korisnika;</li> <li>-nabroji mreže;</li> <li>-prisjeća se pojma LAN-a koji označava lokalnu mrežu računara</li> <li>-uz pomoć može objasniti vrste povezivanja računara u LAN mreži</li> <li>-ne koristi izraz IP adresa, ali se prisjeća da svaki računar ima svoju jedinstvenu adresu</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uz pomoć, može doći do mape računara koja služi za mrežu računala (Microsoft Windows Network), ne zna se služiti njome</li> </ul>
SN	<p><b>Poznaje osnovne pojmove</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje i nabroja oboljenja koja mogu nastati od nepravilnog korišćenja računara</li> <li>-prepoznaje osnovne elemente konfiguracije lokalne računarske mreže</li> <li>-opisuje pojam server i klijent</li> <li>-prepoznaje ulogu server-klijent</li> <li>-opisuje jedinstvenu IP adresu računara spojenih na mrežu</li> <li>-objašnjava vrste povezivanja računara u LAN mreži i grafički ih predstavlja</li> <li>-uočava karakteristike priključenog računara na mrežu i njegovu adresu</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokazuje kako doći do mape računara koja služi za mrežu računara (Microsoft Windows Network)</li> <li>-koristi mrežu i My network place</li> <li>-pokazuje IP adresu svog računara</li> </ul>
	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava pojam široko rasprostranjena mreža računara –MAN i WAN</li> <li>-objašnjava i razlikuje komunikacione medije za povezivanje udaljenih računara</li> <li>-objašnjava ADSL, ISDN i modem te čemu služe</li> <li>-objašnjava IP adresu</li> <li>-objašnjava prijenos podataka mrežom</li> <li>-shvati potrebu i prednost dijeljenja dokumenata, foldera i štampača;</li> <li>-prihvati prednost mrežnog rada i dijeljenja zajedničkih resurasa</li> <li>-primjenjuje stečena znanja na konkretnim zadacima</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno dolazi do mape računara koja služi za mrežu računara (Microsoft Windows Network)</li> <li>-Zna se samostalno služiti njome</li> <li>-samostalno može pokrenuti prozor u kojem se vidi status i postavke mrežne veze te ih samostalno uključiti i isključiti</li> </ul>

NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-povezuje pojmove koje poznaje i na engleskom jeziku</li> <li>-objašnjava pojam birana veza i stalna veza</li> <li>-analizira šta je mrežni protokol (norma)</li> <li>-konstruiše neki svoj tip mreže i analizira prednosti i nedostatke</li> <li>-analizira sistem mreže ravnopravnih računara u odnosu na sistem klijent-server mreže</li> <li>-povezuje i objašnjava neke prikazane pojmove u softvrskim podešavanjima</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-demonstrira kako doći do mape računara koja služi za mrežu računara (Microsoft Windows Network) te se uspješno služi njome</li> <li>-demonstrira pokretanje prozora u kojem se vidi status i postavke mrežne veze</li> <li>-demonstrira mrežna podešavanja I ulogu administratora</li> </ul>
Redni broj teme	Naziv teme		
2.	Održavanje I zaštita sistema		
STANDARDA RD	Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-reprodukuje šta je računarski virus</li> <li>-nabroji najmanje tri vrste računarskog virusa</li> <li>-nabroji nekoliko antivirusnih programa</li> <li>-nabroji štetnosti virusa na OS I programe</li> <li>- poznaje jedan od načina čuvanja podataka;</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokaže na desktopu ikonicu antivirusnog programa</li> <li>-prepozna obavještenje o prisustvu virusa</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepozna vrstu virusa i nabroji ih</li> <li>-opiše jednu vrstu virusa i njegovo štetno djelovanje po računar</li> <li>-Opiše antivirusni program i njegovu ulogu</li> <li>-objasni kako i na koji način virusi dospijevaju u računar</li> <li>-opiše mjere zaštite</li> <li>- izvede vježbu dodavanja i uklanjanja novog softvera;</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokazuje gde se nalazi antivirusni program i kako se aktivira</li> <li>-pokazuje poruke na ekranu o prisustvu virusa i razumije njihovo značenje</li> <li>-uklanja i dodaje softver</li> </ul>
SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava kako prepoznati virus na osnovu ekstenzije</li> <li>-izdvaja iz većeg broja fajlova koji bi mogao biti nosilac virusa</li> <li>-koristi podešavanja antivirusnih programa</li> <li>-opisuje I pronalazi opcije za bekap dokumenata</li> <li>-razume svrsihodnost redovnog ažuriranja antivirusnog programa I prednosti bekapovanja</li> <li>- razumije potrebu za kompresovanjem podataka</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno instalira antivirusni program</li> <li>-redovno vrši obnovu baze virusa sa interneta</li> <li>-samostalno radi bekap podataka na računaru</li> <li>-koristi program za kompresiju i dekompresiju podataka</li> </ul>

NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-u potpunosti zna da objasni funkciju i ulogu antivirusnih programa</li> <li>-analizira i komentariše nekoliko vrsta antivirusnih programa</li> <li>-koristi napredne opcije podešavanja AV programa</li> <li>-obješnjava princip bekapovanja podataka <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje rad jednog od programa za kompresiju i dekompresiju podataka;</li> <li>-razumije sistemске poruke koje dobija sa ekrana.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-instalira I deinstalira AV programe</li> <li>-demonstrira napredne opcije AV programa</li> <li>-razume I koristi obavještenja o virusima</li> <li>-radi bekap na bilo kojem mediju I demonstrira mogućnost povratka bekapovanih dokumenata</li> <li>-koristi programe WinZip, WinRAR I slične I podešava napredne opcije</li> </ul>
----	------------	--	--

Redni broj teme	Naziv teme		
3.	<b>Brojni sistemi i osnove Bulove algebre</b>		
STANDARDA	Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje brojne sisteme</li> <li>-prisjeća se pojma binarnog brojnog sistema</li> <li>-uz pomoć može objasniti razliku binarnog i dekadnog brojnog sistema</li> <li>-ne koristi konverziju ali se prisjeća principa konverzije.</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-crta tablicu vrsta brojnih sistema i u nju unosi odgovarajuće cifre brojnih sistema</li> </ul>
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje I razlikuje brojevne sisteme koji se primjenjuju u informatici</li> <li>-prepoznaje načina konverzije</li> <li>-opisuje konverziju</li> <li>-objašnjava binarni brojni sistem i njegovu ulogu u računarskoj arhitekturi</li> <li>-uočava zakonitosti konverzija iz različitih brojnih sistema u binarni brojni sistem</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-izvrši konverziju brojeva iz jednog u drugi brojevni sistem;</li> <li>-koristi osnovne operacije binarne algebre;</li> </ul>
	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-razume principe konverzije i objašnjava ih</li> <li>-analizira i izdvaja cifre različitih brojnih sistema</li> <li>-primjenjuje stečeno znanje na problemski zadatak</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno rješava zadatke srednje težine</li> <li>-demonstrira konverziju brojnih sistema u dekadni i binarni</li> </ul>



Redni broj teme	Naziv teme		
3.	Brojni sistemi i osnove Bulove algebre		
STANDARDA	Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
RD			
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava i svrhu korištenja različitih načina zapisa podataka</li> <li>- samostalno upoznaje druge brojevne sisteme te ih povezuje sa stečenim gradivom</li> <li>-razume Bulovu algebru</li> <li>-objašnjava i razumije upotrebu alfanumeričkih kodova</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-demonstrira konverziju sva četiri brojna sistema</li> <li>-demonstrira i rješava zadatke binarne algebre</li> <li>-demonstrira komplikovanu konverziju</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
4.		Osnove organizacije podataka	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uoči sličnost arhivskog ormara sa organizacijom podataka u računaru;</li> <li>-prepoznata datoteku;</li> <li>-bira, kopira, isijeca, lijepi i štampa datoteke</li> <li>-kreira novi folder na desktopu</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokaže na desktopu ikonicu datoteke</li> <li>- bira, kopira, isijeca, lijepi datoteke</li> <li>-napravi folder sa svojim imenom</li> </ul>
	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznata i razlikuje datoteku i folder</li> <li>-opiše organizaciju podataka na računaru</li> <li>-Opiše svrhu i način organizacije</li> <li>-objasni zašto se datoteke razlikuju i kako ih možemo razlikovati</li> <li>-opiše program Windows Explorer</li> <li>-nabroji osnovne dijelove prozora WE</li> <li>-demonstrira korišćenje pomoćnog menija u radu sa datotekama i folderima i opisuje određene komande</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokazuje gde se nalazi program Windows Explorer</li> <li>-koristi program WE za pregled podataka</li> <li>-kopira, siječe, lijepi datoteke i foldere na tačno određena mjesta na računaru</li> <li>-koristi pomoćni meni za rad sa datotekama i folderima</li> </ul>
SN	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.zna da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava kako prepoznati različite vrste datoteka</li> <li>-razume svrhu organizacije I kreira sopstveno stablo podataka</li> <li>-koristi WE kao program za organizaciju podataka I samostalno organizuje podatke</li> <li>-koristi podešavanja WE</li> <li>-opisuje I pronalazi opcije za pronalaženje I pregled dokumenata</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno organizuje podatke</li> <li>-redovno koristi WE</li> </ul>
	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-u potpunosti zna da objasni funkciju i ulogu programa WE i My Computer</li> <li>-analizira i komentariše nekoliko vrsta programa za organizaciju i rad sa datotekama i folderima</li> <li>-koristi napredne opcije podešavanja ovih programa</li> <li>-obješnjava princip zaštite podataka</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-demonstrira napredne opcije MyComputer I Windows Explorer programa</li> <li>-razume I koristi obavještenja o sistemskim podacima</li> </ul>
NN			

Redni broj teme		Naziv teme	
5.		Kancelarijsko poslovanje	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NO	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje program za tabelarno prikazivanje podataka</li> <li>-preko ikone i startnog menija pokrene program za kancelarijsko poslovanje u okviru Microsoft Office paketa-MS Excel</li> <li>-prepoznaje radnu svesku</li> <li>-prepoznaje i razlikuje vrste podataka</li> <li>-opisuje postupak čuvanja na disk</li> <li>-prepoznaje meni radne svjeske</li> <li>-razlikuje uokvirenu i neokvirenu tabelu</li> <li>-nabroji poznatije (češće korištene) formate brojeva (decimalni, postotak, valuta)</li> <li>-prepoznaje kolone i redove, pročita adresu ćelije</li> <li>-Prepoznaje podatke iz kojih se može napraviti grafikon</li> <li>-prepoznaje osnovne funkcije radnog prozora MS Excel-a</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje ikonu, otvara radnu svesku</li> <li>-unositi podatke u odgovarajuću adresu ćelije</li> <li>-čuva radnu svesku na disk pod zadanim imenom</li> <li>-briše sadržaj ćelije</li> <li>-mijenja visinu redova i širinu kolona pomoću miša</li> <li>-primjenjuje format brojeva ćelije za označavanje valute, uz pomoć</li> <li>-obojiti kolonu ili ćeliju</li> <li>-izrađuje najjednostavniji grafikon, uz pomoć nastavnika ili učenika -mentora</li> <li>-uz pomoć, rješava zadatak pomoću ponuđenih ikona (automatski zbir)</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
5.		Kancelarijsko poslovanje	
STANDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove I zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-imenovati dijelove proračunske tabele</li> <li>-opisati aktivnu ćeliju</li> <li>-opisati vrste podataka i načine poravnanja podataka u ćeliji</li> <li>-imenovati meni radne sveske</li> <li>-opisati način označavanje niza ćelija (polje)</li> <li>-opisati postavljanje formata brojeva ćelija</li> <li>-opisati postavljanje poznatijih formata iz alatne trake</li> <li>-prepoznati znak miša za automatsko popunjavanje</li> <li>-nabrojati osnovne vrste grafikona</li> <li>-definisati šta se prvo ispisuje pri ispisu</li> <li>-prepoznati i imenovati osnovne funkcije</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.Zna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pokazati aktivnu ćeliju</li> <li>-odabrati ćeliju sa zadanom adresom</li> <li>-označiti red i kolonu</li> <li>-samostalno unijeti podatke poravnati ih u ćelijama</li> <li>-uz pomoć nastavnika ili učenika-mentora pravilno izabrati odgovarajući format</li> <li>-kopirati i premještati sadržaj ćelije</li> <li>-koristiti strjelice za pomicanje po radnom listu</li> <li>-primijeniti mogućnosti poravnanja sadržaja ćelije</li> <li>-koristiti osnovne formate brojeva (decimalni,postotak, valuta) na konkretnom primjeru</li> <li>-napraviti niz s korakom</li> <li>-izraditi jednostavni grafikon</li> <li>-uz pomoć koristiti pretpregled ispisa</li> <li>-postaviti osnovne parametre prije ispisa</li> <li>-koristiti se osnovnim formulama (+ ; -;*/;)</li> <li>-označiti radni list, polje</li> </ul>

Redni broj teme	Naziv teme		
5.	Kancelarijsko poslovanje		
STANDARDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objašnjava označavanje redova, kolona, polja i pojedinačnih ćelija</li> <li>-razlikuje i koristiti vrste podataka</li> <li>-primjenjuje podatke u konkretnim zadacima</li> <li>-objašnjava razliku između kopiranja i premještanja ćelija radnesveske</li> <li>-objasnjava potrebu i mogućnost umetanja redova, kolona, ćelija</li> <li>-opisuje moguće načine promjene širine i visine kolona i redova</li> <li>-opisuje upotrebu manje korištenih formata brojeva</li> <li>-objašnjava način postavljanja negativnih brojeva drugom bojom</li> <li>-razlikuje relativnu i apsolutnu adresu</li> <li>-izdvaja odgovarajuću vrstu grafikona</li> <li>-opisuje ulogu zaglavlja i podnožja</li> <li>-objašnjava korišćenje osnovnih funkcija</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.Zna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-primijeniti odgovarajuće oblikovanje podataka</li> <li>-primijeniti jednostavnije formule</li> <li>-demonstrirati složenije načine kretanja po radnoj svjesci</li> <li>-demonstrirati umetanje redova, kolona,ćelija</li> <li>-primijeniti okvire za ćelije crtama različitih stilova i boja</li> <li>-demonstrirati primjenu postojećih formata brojeva u ćelijama</li> <li>-samostalno primijeniti odgovarajući format brojeva ćelija</li> <li>-izraditi prilagođene popise(korisnički niz)</li> <li>-odabрати raspon vrijednosti</li> <li>-samostalno umetnuti zaglavlje i podnožje</li> <li>-samostalno primijeniti skaliranje pri ispisu</li> <li>-samostalno riješiti zadatak primjenom osnovnih funkcija (SUM, MAX, MIN, COUNT,AVERAGE)</li> </ul>	

Redni broj teme		Naziv teme	
5.		Kancelarijsko poslovanje	
STANDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima I zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definisati aktivnu ćeliju</li> <li>-analizirati elemente tabele</li> <li>-povezati korištenje odgovarajuće formule s rješenjem zadatka</li> <li>-analizirati vrste podataka</li> <li>-usporediti načine kretanja po radnoj svjesci</li> <li>-navoditi primjere potrebe umetanja redova, kolona, ćelija</li> <li>-definisati, objasniti mogućnosti brisanja sadržaja ćelije</li> <li>-opisati potrebu i način postavljanja korisničkih formata brojeva</li> <li>-opisati datumski format, probleme s datumom - vezu sa matičnom pločom i regionalnim postavkama datuma</li> <li>-objasniti relativnu i apsolutnu adresu</li> <li>-porediti apsolutne i relativne adrese</li> <li>-opisati postupak izrade i preoblikovanja grafikona</li> <li>-objasniti svrhu zamrzavanja dijelova radne svjeske</li> <li>-objasniti načine prikaza više radnih listova na ekranu</li> <li>-objasniti korištenje ostalih funkcija</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-kreativno primijenjuje unošenje podataka, oblikovanja ćelija, tabela</li> <li>-kreativno primijenjuje odgovarajuće Matemat. formule korištenjem aritmetičkih operatora</li> <li>-koristiti brzi meni s funkcijama (sabiranje, prosjek, brojač, minimum, maksimum)</li> <li>-demonstrirati korištenje funkcije crnog krstića nad ćelijom</li> <li>-demonstrira upotrebu alata za promjenu ćelije (sadržaja i formata)</li> <li>-mijenja širinu kolona i visinu redova iz glavnog menija</li> <li>-demonstrira upotrebu korisničkih formata brojeva ćelija pretvara jedan format broja u drugi</li> <li>-demonstrira upotrebu relativnih i apsolutnih referenci</li> <li>-demonstrira korištenje datumskog formata na primjeru</li> <li>-kreira nizove pomodu ručice za popunjavanje, korištenjem obje Tipkemiša</li> <li>-pretvara apsolutnu adresu u relativnu</li> <li>-mijenja izgled grafikona</li> <li>-preoblikuje jednu vrstu grafikona u drugu</li> <li>-demonstrira zamrzavanje djela radne svjeske (vodoravno i horizontalno)</li> <li>-istražuje korišćenje složenijih funkcija (npr. SQRT, IF)</li> <li>-učenik-mentor</li> </ul>

**Napomena:**

**Učenik koji ne zadovoljava standarde znanja predviđene za ocjenu dovoljan (dva) tj. ne raspolaže ni osnovnim znanjima i vještinama predviđenih osnovnim nivoom<sup>3</sup> dobija ocjenu nedovoljan (1).**

<sup>3</sup> **Osnovni nivo** obuhvata bazična znanja, vještine i umjenja. Pomenuta znanja su funkcionalna i transferna što učenicima omogućava kvalitetno snalaženje u životu i nastavak učenja. Znanja na osnovnom nivou su uglavnom manje složena, ali to ne znači da među njima nema i složenijih za koje se smatra da njima treba da ovladaju gotovo svi učenici. Očekuje se da ovaj nivo postignu gotovo svi učenici, a najmanje njih **80%**.

### 3. IX RAZRED

Redni broj teme		Naziv teme	
1.		<b>Osnove programiranja i programski jezik</b>	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
O N	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prisjeća sa pojmova: algoritam, Linijskog i razgranatog algoritma, dijagrama toka, ulaznih i izlaznih jedinica, simbola za označavanje pojedinih algoritamskih koraka, ne shvata njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika</li> <li>- prisjeća sa pojmova i naredbi grananja, algoritma, naredbe za petlju, ali , ne shvata njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika.</li> <li>-rješava jednostavne zadatke sa naredbama ulaza, obrade i izlaza</li> <li>- Prisjeća sa pojmova i naredbi za petlju s logičkim uslovom, naredbi za crtanje linije, pravougaonika i kružnice, ali se ne snalazi u logičkom rasporedu koordinatnih vrijednosti ekrana, zadatke rješava samo uz pomoć.</li> <li>-prisjeća sa pojmova: potprogram i funkcija, ali se ne snalazi u njihovom značenju, razlici i Mogućnostima primjene, zadatke rješava isključivo uz pomoć.</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uz pomoć nastavnika, koristi pojmove algoritamskog i dijagramskog prikaza (početak, kraj), ali bez razumijevanja.</li> <li>-uz pomoć nastavnika, koristi se naredbama grananja, naredbe za petlju, ali bez razumijevanja.</li> <li>-Uz pomoć nastavnika koristi se pojmovima i naredbama za petlju s logičkim uslovom, za crtanje linije, kružnice, ali bez razumijevanja.</li> <li>-uz pomoć nastavnika koristi se pojmovima i naredbama za kreiranje potprograma i funkcija, ali bez razumijevanja</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
1.		Osnove programiranja i programski jezik	
STANDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-poznaje osnovne pojmove algoritma,</li> <li>-poznaje Linijske algoritme, razgranate i ciklične</li> <li>-Poznaje dijagrame toka, ulazne i izlazne vrijednosti - uz pomoć uočava razlike u pojmovima</li> <li>-poznaje osnovne pojmove naredbe grananja, algoritma, naredbe za petlju, te uz pomoć nastavnika uočava njihova značenja.</li> <li>-Poznaje osnovne pojmove i naredbe za petlju s logičkim uslovom, naredbi za crtanje linije, kružnice, uz pomoć uočava razlike i razumije rješenja jednostavnijih zadataka.</li> <li>- poznaje osnovne pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, te uz pomoć uočava razlike i razumije rješenja jednostavnijih zadataka</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.Zna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-upotrebljava pojmove algoritam, algoritam slijeda i algoritam grananja, dijagram toka, te ulazne i izlazne veličine - uočava greške, ali ih sam rijetko otklanja.</li> <li>-upotrebljava naredbu grananja, algoritma, naredbu za petlju, uočava moguće greške u kodu, ali ih sam rijetko otklanja</li> <li>-Upotrebljava pojmove i naredbe za petlju s logičkim uslovom, naredbe za crtanje linije i kružnice, ali ne uočava povezanost programskog koda, greške otklanja uz pomoć nastavnika.</li> <li>-upotrebljava pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, ali ne uočava njihovu različitost, te greške otklanja uz pomoć nastavnika</li> </ul>
	Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje i razumije osnovne pojmove algoritma, linijskog algoritma i grananja, dijagrama toka, ulaznih i izlaznih vrijednosti.</li> <li>-poznaje i razumije naredbe grananja, značenje algoritma, naredbe za petlju</li> <li>-usvojena znanja primjenjuje samo na istim primjerima.</li> <li>-Poznaje i razumije pojmove i naredbe za petlju s logičkim uslovom, ali usvojeno znanje primjenjuje samo na istim primjerima.</li> <li>- poznaje i razumije pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, ali usvojeno znanje primjenjuje samo na istim primjerima.</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.Zna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-primjenjuje usvojene algoritme i dijagrame toka samo u već poznatim situacijama i zadacima primjenjuje naredbe grananja, naredbe za petlju samo u već poznatim situacijama i zadacima.</li> <li>-Primjenjuje usvojene naredbe za petlju s logičkim uslovom, u već poznatim situacijama i zadacima</li> <li>- primjenjuje usvojene naredbe za potprograme i funkcije samo u poznatim situacijama i istim zadacima.</li> </ul>



Redni broj teme		Naziv teme	
1.		<b>Osnove programiranja i programski jezik</b>	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima I zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povezujući algoritme i dijagrame toka već poznatih algoritamskih rješenja, svojom kreativnošću i znanjem uočava rješenja u novim, sličnim situacijama.</li> <li>-povezujući naredbe grananja, tipove algoritama, naredbe za petlju i svoju kreativnost, uspješno uočava rješenja u novim, sličnim situacijama.</li> <li>-Povezujući algoritme i naredbe za petlju s logičkim uslovom, naredbe za crtanje i svojom kreativnošću i znanjem uočava rješenja u novim sličnim situacijama</li> <li>-povezujući algoritme, naredbe za potprograme i funkcije, svojom kreativnošću i znanjem uočava rješenja u novim, sličnim situacijama</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno primjenjuje stečene vještine usvojenih algoritamskih rješenja i dijagrama toka na rješavanje novih situacija i zadataka.</li> <li>- samostalno primjenjuje stečene vještine i naredbe grananja, tipove algoritama, te naredbe za petlju u rješavanju novih situacija i zadataka</li> <li>- Samostalno primjenjuje stečene vještine usvojenih algoritamskih rješenja, naredbe za petlju s logičkim uslovom, na rješavanje novih situacija i zadataka</li> <li>-samostalno primjenjuje stečene vještine usvojenih algoritamskih rješenja, naredbi za potprograme i funkcije, te stečene vještine primjenjuje u novim situacijama i zadacima.</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
2.		Internet	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
O N	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika. Zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati osnovne Internet usluge</li> <li>- prisjetiti se naziva programa za korištenje usluga Interneta uz pomoć nastavnika</li> <li>- prisjetiti se elemenata www adrese uz pomoć nastavnika</li> <li>- prepoznaje Google i čemu služi uz pomoć može objasniti što su to pretraživači</li> <li>- uz pomoć, prisjeća se značenja osnovnih pojmova kao HTML uređivači, interfejs..</li> <li>- nabrojiti ključne pojmove</li> <li>- prepoznati razliku između elemenata stranice</li> <li>- prepoznati strukturu HTML -jezika</li> <li>- prisjetiti se nekih HTML oznaka (tagova)</li> <li>- prepoznati osnovne oznake ( P, A, IMG)</li> <li>- prisjetite se pojmova vezanih za HTML</li> <li>- nabrojati neke od davaoca usluga Pristupu internetu u RS</li> <li>- prepoznati vrstu konekcije na Internet</li> <li>- nabrojati štetne sadržaje na Internetu uz pomoć</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznaje i pokreće odgovarajuće programe za rad s uslugama</li> <li>- pregledavati www stranice uz pomoć nastavnika</li> <li>- pokreće pretraživanje web stranice, no ključne pojmove ne upisuje u nominativu, već u drugim padežima, odnosno zapisuje cijelu rečenicu kao ključni pojam</li> <li>- prepoznati Web alate</li> <li>- uz pomoć skicira buduću izgled Web stranice</li> <li>- uz pomoć, primjenjuje umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u link</li> <li>- primjenjuje osnove oznaka HTML (tagove)</li> <li>- prepoznaje dijelove stranice preko navedenih oznaka (P, A, IMG)</li> <li>- pokrenuti HTML uređivač</li> <li>- izabrali uz pomoć nastavnika među ponuđenim odgovorima koji računari su serverii, a koja klijenti</li> <li>- prepoznaje načine komunikacije</li> <li>- prepoznati davatelja Internet usluga</li> <li>- prepoznati vrstu spajanja na Internet</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
2.		Internet	
STANDARDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
SN	Dobat(3)	<p><b>Poznaj osnovne pojmove.</b>  opisati i razlikovati Internet usluge -  opisati elemente www adrese  - razlikovati www adrese i adrese elektroničke pošte  - nabrojati programe za korištenje Internet usluga  - opisuje šta su pretraživači i čemu služe  - Imenuje Google kao pretraživač  -uz pomoć može nabrojiti još neke pretraživače  - imenuje HTML uređivače  - opisuje ključne pojmove (indeksna stranica, tekst kao link, slika kao link)  - opisuje elemente stranice uz oblikovanje istih  - identifikuje strukturu HTML - jezika  - opisuje oznake (P, A, IMG)  - imenuje dijelove HTML - uređivača  - opisuje servere, klijente  - imenuje načine komunikacije  Imenuje usluge i barem jedan program za prijenos datoteka  - opisuje vrste usluge pristupa (modem, ISDN, ADSL)  - imenuje vrste modema  - Imenuje neke zlonamjerne programe -  - Poznaj pojam spam  - Opisuje prednosti interneta</p>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika. Zna:</b>  - pokazati adresnu traku i unijeti www adresu - pretraživati www uz pomoć nastavnika  - uočiti adresu elektronske pošte  - koristiti uslugu elektronske pošte uz pomoć nastavnika  - može pokazati pretraživanje web stranice, ključne pojmove upisuje u nominativu  - Uz pomoć zna snimiti sadržaj na svoj računar  amostalno skicirati izgled budude Web stranice  - primijeniti uz pomoć umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u link  - uočiti te primijeniti osnovne elemente Stranice uz primjenu osnovnih oznaka,  - uz pomoć, izraditi jednostavni HTML- dokument (stranicu)  - preoblikovati dijelove stranice preko navedenih oznaka (P, A, IMG)  - izabrati klasični uređivač teksta te u izabranom HTML uređivaču izvesti osnovna uređivanja, uz pomoć  - uz pomoć nastavnika, uočiti razliku između servera i klijenata  - u programu za prijenos datoteka pokazati datoteke s lokalnog računara  - uočiti razliku između davatelja Internet usluga  - spojiti modem na računr, uz pomoć, pronaći dijaloški okvir za unos pristupnih podataka  - Razlikovati štetne sadržaje od korisnih na internetu</p>

Redni broj teme	Naziv teme		
2.	Internet		
STANDARDA RD	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b>  objasniti elemente www adrese  - objasniti elemente adrese elektroničke pošte  - objasniti strukturu poruke  - objasniti razlike između www adresa i adresa elektroničke pošte  zaključuje što su tražilice, može objasniti što su katalogi  objašnjava pojam dobavljanje sadržaja (download)  objasniti postupke korištenja različitih elemenata u oblikovanju Web stranice  definirati tablicu kao temelj za raspored elemenata na stranici  objasniti oznake (P, A, IMG) u primijenjenom HTML - uređivaču  objasniti nekoliko osnovnih struktura  objasniti pojmove poslužitelj, klijent i načine komunikacije uz manju pomoć nastavnika  objasniti kako se koristi FTP protokol, što je on i čemu služi  objasniti načine pristupa Internetu pomoću navedenih davatelja Internet usluga  objasniti razlike glede brzine prijenosa podataka  Zaključuje o štetnosti sadržaja na internetu - Zna karakteristike interneta  - Zna objasniti pojmove autorska prava i piratstvo</p>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.Zna:</b>  samostalno koristiti www preglednik  - samostalno pretraživati www po općem pojmu  - samostalno koristiti uslugu elektroničke pošte  samostalno pretražuje web stranice  primjenjuje znanje za dobavljanje sadržaja na svoje računalo (download)  samostalno koristi Web alate u vizualnom uređivaču web stranica  samostalno primijeniti umetanje slikovnog elementa u stranicu i pretvaranje u poveznicu  rasporediti osnovne elemente stranice  primijeniti HTML - oznake za pravilnu strukturu dokumenta - (HTML-stranicu)  primijeniti usvojena znanja na praktičnom zadatku izrada jedne web-stranice  izraditi osobnu stranicu primjenom vizualnog HTML - uređivača  samostalno prenositi datoteka sa lokalnog računala na server  unijeti pristupne podatke spajanja za nekog od pružatelja usluga (korisničko ime, lozinka, telefonski broj pružatelja)  Samostalno zaključuje o korisnosti pronađenog sadržaja</p>	

Redni broj teme		Naziv teme	
2.		Internet	
STANDARDA RD		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
NN	Odličan(5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima I zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizirati sve elemente različitih adresa na Internetu (www, pošta...)</li> <li>- kritički se odnositi prema uslugama Interneta</li> <li>- povezati usluge pri rješavanju zadataka</li> <li>-povezuje Google s drugim pretraživačima</li> <li>-poznaje i pojam katalog, te mož povezati s primjerom kataloga -Yahoo</li> <li>-analizira opasnosti od virusa</li> <li>-analizirati tekstualne i vizualne uređivače</li> <li>-analizirati izradu jednostavne stranice u vizualnom uređivaču</li> <li>-povezati ključne pojmove: indeksna stranica,tekst kao link, slika kao link</li> <li>-diskutovati o elementima stranice</li> <li>-analizirati stranicu i oznake</li> <li>-diskutovati o oznakama (P, A, IMG)</li> <li>-analizirati mogućnosti vizualnih HTML uređivača (na konkretnoj stranici)</li> <li>-definisati šta je server, klijent i navesti primjere istih</li> <li>-samostalno objasniti načine komunikacije unutar Interneta</li> <li>-definisati prijenos i objasniti svrhu prijenosa datoteka na server i obratno</li> <li>-analizirati pristup Internetu preko nekog davaoaca usluga</li> <li>-opisati mogućnost hostingovanja web stranica kod nekog davaoca usluga</li> <li>-analizirati različite vrste spajanja i povezati s brzinom prijenosa podataka</li> <li>- kritički ocjenjuje sadržaje pronađene na Internetu</li> <li>- Samostalno navodi primjere zlopotrebe Interneta</li> <li>- Primjenjuje pravila ponašanja na Internetu, uspoređuje ih i komentariše</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-demonstrira korištenje pretraživača uz složene pretrage</li> <li>- istražuje i otkrva druge programe za korištenje Internet usluga te analizirati iste</li> <li>- istražuje napredne mogućnosti usluge elektronske pošte (adresar, grupe...)</li> <li>-demonstrira pretraživanje i preuzimanja sadržaja</li> <li>Primijenjuje znanje u novim situacijama za izdvajanje dijela stranice</li> <li>- tekst, sliku te ih čuva na računar</li> <li>- kreativno i samostalno izrađuje ličnu Web stranicu</li> <li>-čuvai stranicu na lokalnom disku</li> <li>-kreativno i samostalno postavlja slikovni element u stranicu i pretvara ga u link na drugu stranicu.</li> <li>-demonstrira sastavne elemente stranice demonstrira i interpretira strukturu dokumenta</li> <li>-osmišljava i organizuje(u vizualnom uređivaču), web sajt s nekoliko povezanih stranica</li> <li>-prezentuje i objavljuje ličnu stranicu</li> <li>-ilustruje shemu klijent - server</li> <li>-istražuje napredne opcije programa za prijenos datoteka</li> <li>-istražuje različite davaoce usluga, kritički bira najpovoljnijeg</li> <li>-samostalno unosii postavke spajanja za nekog od davaoca usluga</li> <li>- Kritički analizira pronađene sadržaje na internetu</li> </ul>

Redni broj teme		Naziv teme	
3.		Primjena informatičkih tehnologija u drugim nastavnim predmetima	
STANDAR D		Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
ON	Dovoljan(2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika .</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznaje program PowerPoint</li> <li>- prisjeća se čemu služi</li> <li>-prepoznaje slajd</li> <li>-nabraja nekoliko oblikovanja teksta</li> <li>-prisjeća se da su ilustracije slike</li> <li>-prisjeća se barem jednog uređivanja slajdova u prezentaciji</li> <li>-prisjeća se pojma animacijskog efekta</li> <li>-nabraja neke animacijske efekte pri ulazu pojedinog elementa</li> <li>- prepoznaje i nabraja osnovne grafičke oblike</li> <li>-prepoznaje, uz pomoć i opisuje tekst box</li> <li>-nabraja, uz pomoć, dodatne elemente u prezentaciji</li> <li>- Definiše glavni slide</li> <li>- Uočava i postojanje hiperveze u prezentaciji</li> <li>- prepoznaje pojam multimedije kao bitne karakteristike savremenog računara;</li> <li>-pretražuje i pronalazi edukativne nastavne sadržaje na Internetu, na multimedijalnom CD/DVD-u;</li> <li>-koristi elektronsku enciklopediju na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-koristi gotove obrazovne računarske programe na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-pronalaži sadržaje o profilima zanimanja koje nude srednje škole na Internetu.</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno pokreće program za izradu prezentacija</li> <li>-umeće novi slajd</li> <li>-uz pomoć može oblikovati pojedini slajd</li> <li>-može postaviti barem jedno oblikovanje novog teksta na slajdovima</li> <li>-uz pomoć izvodi oblikovanje postojećeg teksta na slajdovima</li> <li>-uz pomoć može umetnuti ilustraciju u prezentaciju</li> <li>-Ne razlikuje umetanje isječka crteža i slika</li> <li>-uz pomoć može obaviti barem jednu vrstu uređivanja slajdova u prezentaciji (premještanje, kopiranje, brisanje)</li> <li>-uz pomoć može postaviti ulazni efekt kod nekog elementa umetnuti neki od gotovih grafičkih elemenata na slajd, pokazati dugme za umetanje tekst box-a</li> <li>-uz pomoć, pokazati način umetanja bar jednog dodatnog elementa (pronaći predložak-template)</li> <li>-Zna Izraditi jednostavni glavni slide s podnožjem uz pomoć nastavnika</li> <li>- Zna, Uz pomoć, ukloniti hipervezu</li> <li>- Pokrenuti prezentaciju (F5)</li> <li>-uz pomoć otvara CD ili DVD i pronalazi obrazovne materijale</li> <li>-uz pomoć ili u saradnji koristi Internet u pronalaženju srednjih škola i profila zanimanja</li> </ul>

Redni broj teme	Naziv teme			
3.	Primjena informatičkih tehnologija u drugim nastavnim predmetima			
STANDAR D	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja		
SN	Dobar(3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opisuje barem dva dijela prozora programa za izradu prezentacija</li> <li>-razumije pojam slajd</li> <li>-imenuje više oblikovanja teksta</li> <li>-opisuje šta su ilustracije</li> <li>-imenuje nekoliko uređivanja slajdova u prezentaciji</li> <li>-opisuje animacijski efekat</li> <li>-imenuje efekte pri ulazu i efekte pri izlazu pojedinog elementa</li> <li>-opisuje umetanje grafičkih oblika pomoću predložaka na slajd</li> <li>opisuje neke mogućnosti rada s tekst box-om</li> <li>-opisuje mogućnosti primjene dodatnih elemenata (tablica, org. dijagrama, tbl. proračuna)</li> <li>-Razlikuje glavni slide i glavni naslovni slide u matrici</li> <li>- Navodi primjenu i značenje hiperveze i dugmića za navigaciju i razlikuje ih</li> <li>prepoznaje pojam multimedije kao bitne karakteristike savremenog računara;</li> <li>-pretražuje i pronalazi edukativne nastavne sadržaje na Internetu, na multimedijalnom CD/DVD-u;</li> <li>-koristi elektronsku enciklopediju na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-koristi gotove obrazovne računarske programe na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-pronalaži sadržaje o profilima zanimanja koje nude srednje škole na Internetu.</li> </ul>	<p><b>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno pokreće program za izradu prezentacija</li> <li>-pokazuje umetanje novog slajda</li> <li>-uz pomoć može oblikovati pojedini slajd uz pomoć može napraviti složenija oblikovanja</li> <li>-pokazuje više oblikovanja teksta na slajdovima</li> <li>-može pokazati umetanje ilustracije u prezentaciju</li> <li>-uz pomoći zna koristiti postavke pri pretraživanju isječka crteža</li> <li>-primjenjuje barem dvije vrste uređivanja slajdova u prezentaciji</li> <li>-pokazuje ispis prezentacije</li> <li>-upotrebljava ulazni i izlazni efekt kod nekog elementa</li> <li>-uz pomoć oblikuje efekat</li> <li>-uz pomoć, primjenjuje osnovne grafičke elemente na slajdu</li> <li>-primjenjuje, uz pomoć umetanje tekstnog okvira na slajd, upisuje tekst i oblikuje tekst uz pomoć, pronalazi i postavlja predloške za umetanje svih dodatnih elemenata</li> <li>-Otvora i zatvara pogled matrice slide-a</li> <li>-Pokazuje glavni i glavni naslovni slide</li> <li>- Izrađuje glavni slide s logotipom</li> <li>- Uklanja hiperveze</li> <li>-Postavlja hiperveze i dugmad za navigaciju između slide-ova</li> <li>-koristi gotoveobrazovne računarske programe</li> <li>-objašnjava svrhu i korist takvih programa ali ne razume način izrade</li> <li>-koristi CD ili DVD po zadanim zadacima sa tacno određenim uputstvima,</li> <li>-ne zna samostalno da koristi resurse i sadržaje vezane za druge nastavne predmete</li> </ul>	

Redni broj teme	Naziv teme	
3.	Primjena informatičkih tehnologija u drugim nastavnim predmetima	
STANDAR D	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar(4)	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Izdvaja i objašnjava dijelove prozora programa za izradu prezentacija</li> <li>-izdvaja i objašnjava vrste slajda</li> <li>-objašnjava oblikovanje glavnog slajda sa oblikovanjem prezentacije</li> <li>-objašnjava način kako možemo</li> <li>-umetnuti ilustracije u prezentaciju</li> <li>-objašnjava uređivanja slajdova u prezentaciji</li> <li>-objašnjava animacijske učinke kod efekata pri ulazu, izlazu i isticanju pojedinog elementa</li> <li>-objašnjava korištenje oblikovanja umetnutih grafičkih elemenata</li> <li>-objašnjava bar tri mogućnosti rada sa</li> <li>Tekst box-om</li> <li>-objašnjava umetanje jednog od dodatnih elemenata na slajd</li> <li>-tumači postavljanje veza između slide-ova</li> <li>- Objlašnja postavljanje veza-linkova na spoljašnje sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu)</li> <li>- Objlašnja neprekinutu prezentaciju (automatski prelaz slide-ova)</li> <li>-Razume pojam multimedije kao bitne karakteristike savremenog računara;</li> <li>-pretražuje i pronalazi edukativne nastavne sadržaje na Internetu, na multimedijalnom CD/DVD-u;</li> <li>-koristi elektronsku enciklopediju na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-koristi i objašnjava gotove obrazovne računarske programe na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-pronalazi i objašnjava sadržaje o profilima zanimanja koje nude srednje škole na Internetu.</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava greške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-samostalno uključuje/isključuje pojedine dijelove programa za izradu prezentacija</li> <li>-samostalno zna promijeniti izgled slajdova, te boju podloge</li> <li>-primjenjuje kombinaciju tipaka CTRL i M za umetanje novog slajda</li> <li>-samostalno izvoditi složenija oblikovanja teksta na slajdovima</li> <li>-samostalno koristi prečice sa tastature za pojedina oblikovanja</li> <li>-samostalno umeće ilustracije u prezentaciju, te samostalno koristiti postavke pri pretraživanju isječka crteža</li> <li>- zna samostalno primijeniti oblikovanja alatnoj traci za obradu slike</li> <li>-samostalno uređuje slajdove u prezentaciji</li> <li>-Zna samostalno odštampati prezentaciju</li> <li>-samostalno postavlja ulazni, izlazni efekt te efekt za isticanje kod nekog elementa</li> <li>-samostalno rješava oblikovanje efekata</li> <li>-samostalno oblikuje umetnute grafičke elemente (boje linije i ispunjenja)</li> <li>-oblikuje tekst u tekst box-u (boja i veličina)</li> <li>-određuje položaj tekstnog okvira (redoslijed</li> <li>-</li> <li>stavi ispred, premjesti u pozadinu)</li> <li>-samostalno postavlja predložak za tabelu,</li> <li>-popunjava tabelu podacima</li> <li>-Izrađuje različiti naslovni glavni i glavni slide</li> <li>- Postavlja veze-linkove između slide-ova i</li> <li>Određuje njihova svojstva</li> <li>- Postavlja vezu-link na spoljašnje sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu) - -</li> <li>Određuje trajanje slide-a</li> <li>-koristi gotoveobrazovne računarske programe</li> <li>-objašnjava svrhu i korist takvih programa</li> <li>-koristi CD ili DVD po zadanim zadacima sa tacno određenim uputstvima,</li> <li>- zna samostalno da koristi resurse i sadržaje vezane za druge nastavne predmete</li> </ul>



Redni broj teme	Naziv teme			
3.	Primjena informatičkih tehnologija u drugim nastavnim predmetima			
STANDAR D	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja		
NN	Odličan (5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizira dijelove prozora programa za izradu prezentacija</li> <li>-objašnjava pojam dizajniranog predloška</li> <li>-zaključuje čemu služe pojedini pogledi na slajdove</li> <li>-analizira načine umetanja ilustracije u prezentaciju</li> <li>-povezuje znanje pri uređivanju slajdova u prezentaciji</li> <li>-objašnjava različite oblike pri štampanju prezentacije</li> <li>-navodi i opisuje primjere animacijskih efekata i efekata pri ulazu, izlazu,</li> <li>-analizira gotovu animacijsku shemu</li> <li>-smišljai vlastiti primjer: samostalno pronalazi odgovarajuće elemente</li> <li>-objašnjava sve mogućnosti rada sa tekst box-om</li> <li>-objašnjava način ispunjavanja tekstnog okvira bojom i način uključivanja trodimenzionalnih efekata</li> <li>-objašnjava sve mogućnosti umetanja dodatnih elemenata na slajd</li> <li>-analizira organizacijske mogućnosti slajdova</li> <li>-Analizira veze i navigacijske dugmiće</li> <li>-Analizira prednosti upotrebe matrice</li> <li>-navodi primjere samostalno</li> <li>-Samostalno navodi primjere gdje se koriste veze, povezuje sa drugim nast. sadržajima</li> <li>-razume,objašnjava i analizira pojam multimedije kao bitne karakteristike savremenog računara;</li> <li>-navodi primjere ličnog iskustva</li> <li>-pretražuje i pronalazi edukativne nastavne sadržaje na Internetu, na multimedijalnom CD/DVD-u i razume primjenljivost;</li> <li>-koristi elektronsku enciklopediju na Internetu ili na CD/DVD-u i izdvaja bitne dijelove ;</li> <li>-analizirai gotove ORS programe na Internetu ili na CD/DVD-u;</li> <li>-analizira sadržaje o profilima zanimanja koje nude srednje škole na Internetu.</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-povezuje format (nastavak) ppt</li> <li>-primjenjuje uspješno vještine oblikovanja na tačno određene slajdove</li> <li>-Primjenjuje različite načine pogleda na slajdove</li> <li>-demonstrira umetanje ilustracije u prezentaciju -Primjenjuje postavke pri pretraživanju isječka crteža</li> <li>-primjenjuje većinu oblikovanja u alatnoj traci za obradu slike</li> <li>-prikazuje različit raspored elemenata na prezentaciji korištenjem menija</li> <li>-Izgled slajdova ,osim uređivanja i štampanja prezentacije, zna preoblikovati u brošuru</li> <li>-demonstrira postavljanje bilo kojeg efekta</li> <li>-primjenjuje gotovu animacijsku shemu</li> </ul> <p><b>Zna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-nacrtaati grafički element, uključiti trodimenzionalne efekte, uključiti neki animacijski efekt</li> <li>-odrediti redoslijed (stavi ispred, premjesti u pozadinu) grupirati objekt;</li> <li>-kreativno izraditi vlastiti crtež</li> <li>-preoblikovati tekstni okvir, dodati ga na slajd,</li> <li>odrediti redoslijed</li> <li>-kreativno primijeniti efekte ukrasnog teksta</li> <li>-demonstrirati postavljanje animacijskih efekata na tekstni okvir</li> <li>-umetnuti predložak za organizacijski dijagram,</li> <li>-popuniti ga podacima, promijeniti boju elemenata dijagr, primijeniti animacijski efekt</li> <li>-umetnuti predložak za tablicu, popuniti tablicu podacima i kreirati grafikon</li> <li>-Samostalno pripremiti prezentaciju za izvođenje i obaviti njezino izvođenje</li> <li>-Promijeniti i prilagoditi trajanje prezentacije</li> <li>-Preoblikovati veze u prezentaciji</li> <li>-Kreativno primjenjuje naučeno znanje i u drugim nastavnim predmetima</li> <li>-koristi gotoveobrazovne računarske programe</li> <li>-objašnjava svrhu i korist takvih programa - koristi CD ili DVD na kreativan način</li> <li>- samostalno koristi resurse i sadržaje iz različitih multimedijalnih izvora vezane za druge nastavne predmete</li> </ul>	

**Napomena:**

**Učenik koji ne zadovoljava standarde znanja predviđene za ocjenu dovoljan (dva) tj. ne raspolaže ni osnovnim znanjima i vještinama predviđenih osnovnim nivoom<sup>4</sup> dobija ocjenu nedovoljan (1).**

---

<sup>4</sup> **Osnovni nivo** obuhvata bazična znanja, vještine i umjenja. Pomenuta znanja su funkcionalna i transferna što učenicima omogućava kvalitetno snalaženje u životu i nastavak učenja. Znanja na osnovnom nivou su uglavnom manje složena, ali to ne znači da među njima nema i složenijih za koje se smatra da njima treba da ovladaju gotovo svi učenici. Očekuje se da ovaj nivo postignu gotovo svi učenici, a najmanje njih **80%**.