

## Elementi i kriteriji praćenja i ocjenjivanja učenika na izbornoj nastavi INFORMATIKE za 5. i 7. razred

Sastavnice ocjenjivana	Znanje (usmeno i pismeno)	Rad na računalu	Odnos prema radu
Ocjena			
Dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne razumije gradivo te često netočno odgovara na zadana pitanja</li> <li>- netočno rješava većinu zadanih problemskih situacija ili ih ne rješava uopće</li> <li>- sa radnim uputama snalazi se uz pomoć i dodatne upute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teško, a ponekad uopće ne shvati radni zadatak pa ga ponekad nije ni u mogućnosti izvesti na svom računalu</li> <li>- rješava zadatke uz dodatnu pomoć</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pokazuje zanimanje za nastavne sadržaje</li> <li>- izbjegava radne zadatke</li> <li>- nizak radni tempo</li> <li>- površan</li> <li>- obaveze ne shvaća ozbiljno</li> <li>- zaokupljen drugim aktivnostima u razredu</li> <li>- često nemiran na satu</li> <li>- nerazvijene radne navike</li> </ul>
Dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- djelomično razumije gradivo te rijetko odgovara na zadana pitanja</li> <li>- djelomično rješava zadane problemske situacije</li> <li>- djelomično povezuje nastavne sadržaje</li> <li>- dobro se snalazi sa radnim uputama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- djelomično shvaća radni zadatak te ga dobro rješava na računalu</li> <li>- prilikom rješavanja zadatka djelomično se drži zadanog kako bi postigao rezultat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- površno pristupa zadacima</li> <li>- nedostaje mu samostalnosti</li> <li>- brzo se zasiti radom i lako odustaje od zadatka</li> <li>- promjenjiv radni tempo</li> <li>- uči bez razumijevanja</li> <li>- katkad izbjegava obaveze</li> <li>- ne ulaže dovoljno truda u rad</li> </ul>
Vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uglavnom razumije gradivo te često točno odgovara na zadana pitanja</li> <li>- uglavnom rješava zadane problemske situacije</li> <li>- uglavnom povezuje nastavne sadržaje</li> <li>- vrlo dobro se snalazi sa radnim uputama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uglavnom shvaća radni zadatak te ga vrlo dobro rješava na računalu</li> <li>- prilikom rješavanja zadatka uglavnom se drži zadanog kako bi postigao rezultat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivno sudjeluje u nastavi, ali nedovoljno siguran u sebe</li> <li>- u samostalnom radu ne iskorištava svoje sposobnosti</li> <li>- uglavnom aktivan i marljiv na satu</li> <li>- uglavnom zainteresiran za predmet i nastavne sadržaje</li> </ul>
Odličan (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije gradivo u potpunosti te spremno i točno odgovara na zadana pitanja</li> <li>- spremno i točno rješava zadane problemske situacije</li> <li>- povezuje nastavne sadržaje</li> <li>- izvrsno se snalazi sa radnim uputama</li> <li>- ima sposobnost samoprocjene i samovrednovanja znanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- s lakoćom shvaća radni zadatak te ga isto tako lako rješava na računalu</li> <li>- prilikom rješavanja zadatka dodaje svoje kreativne ideje i zamisli za što bolji rezultat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iznimno je nadaren, marljiv, zainteresiran, aktivan</li> <li>- savjesno pristupa radu</li> <li>- samoinicijativno se javlja</li> <li>- teži originalnosti i pokušava nadi svoj put do rješenja</li> <li>- djeluje poticajno na ostale učenike</li> <li>- usredotočen na rad</li> <li>- pozorno sluša na satu</li> </ul>

Raspon postignuća na pismenom ispitu izražen je postotcima za pojedine ocjene:

<b>Broj bodova u postotcima</b>	<b>Ocjena</b>
0 – 44 %	nedovoljan (1)
45 – 59 %	dovoljan (2)
60 – 74 %	dobar (3)
75 – 89 %	vrlo dobar (4)
90 – 100 %	odličan (5)

## Kriteriji ocjenjivanja 5.razred

### Nastavne cjeline:

1. Jezik računala
2. Spremnici i datoteke
3. Bojanje
4. BASIC
5. Obrada teksta – MS Word
6. Internet i elektronička pošta

U tablicama koje slijede prikazano je gradivo pojedinih nastavnih cjelina i zahtjevi prema učenicima za svaku pojedinu ocjenu.

U stupcu „Primjena znanja“, osim radnji koje učenik treba samostalno izvršiti, u pojedinim se dijelovima dopušta da učenik neke radnje napravi uz pomoć nastavnika. Iste te radnje učenik za višu ocjenu treba napraviti samostalno. Zbog bolje preglednosti tablica, elementi nisu ponovno nabrajani.

## Nastavne cjeline: Jezik računala, Spremniči i datoteke

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmoveva uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati osnovne jedinice za mjerjenje količine podataka</li> <li>- nabrojati stanja za nizove od 2 bita</li> <li>- nabrojati najvažnije uređaje za spremanje podataka</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati osnovne uređaje za spremanje podataka</li> <li>- samostalno pokretati programe pomoću prečaca</li> <li>- spremati datoteke uz pomoć nastavnika</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poredati sve jedinice za mjerjenje količine podataka</li> <li>- imenovati sve uređaje za spremanje podataka i poznavati njihovu namjenu</li> <li>- razlikovati binarni i dekadski brojevni sustav</li> <li>- nabrojati stanja za nizove od 4 bita</li> <li>- nabrojati i razlikovati vrste datoteka</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>- uz pomoć izračunavati težine binarnih mjesta za četvorku bitova</li> <li>- uz pomoć uočiti veličinu i vrstu datoteka</li> <li>- samostalno spremati datoteke na odabrane uređaje i mape</li> <li>- uz manju pomoć kodirati jednostavniji tekst</li> <li>- samostalno pokretati programe na više načina</li> </ul>
<b>Vrlo dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti razlike između binarnog i dekadskog zapisa</li> <li>- objasniti osobine svih uređaja za spremanje podataka</li> <li>- objasniti potrebu za kodiranjem podataka u računalu</li> <li>- razlikovati vrste datoteka i objasniti osobine istih</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno izračunavati težine binarnih mjesta za 8 bitova</li> <li>- kopirati i premještati datoteke i mape na različite uređaje za spremanje podataka</li> <li>- samostalno izraditi kod za proizvoljan tekst</li> <li>- izraditi i pohraniti znakovnu datoteku</li> </ul>
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati osobine uređaja za spremanje podataka</li> <li>- otkriti nove uređaje za spremanje podataka</li> <li>- samostalno upoznati nove vrste podatkovnih datoteka</li> <li>- objasniti svrhu korištenja različitih načina zapisa podataka</li> <li>- samostalno upoznati druge brojevne sisteme te povezati sa stečenim gradivom</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno otkriti i izračunavati težine binarnih mjesta za više od 8 bitova</li> <li>- samostalno otkrivati i demonstrirati napredne osobine operacijskog sustava</li> </ul>

<b>Nastavna cjelina: Bojanje</b>		
	<b>Usvojenost sadržaja</b>	<b>Primjena znanja</b>
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmoveva uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati osnovne alate i potrebne izbornike uz pomoć nastavnika</li> <li>- prepoznati slikovne datoteke spremljene na računalu</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokretati alate i izbornike uz pomoć nastavnika</li> <li>- spremati i otvarati radove</li> <li>- radovi su jednostavni i nisu dovršeni</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati osnovne alate i potrebne izbornike</li> <li>- opisati postupke kopiranja i rezizivanja dijela crteža</li> <li>- prepoznati pojam međuspremnika</li> <li>- imenovati 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 rukovati osnovnim alatima, izbornicima i mišem</li> <li>- primijeniti osnovne alate uz povremenu pomoć</li> <li>- pokazati naredbe za korištenje međuspremnika</li> <li>- izraditi crteže uz povremenu pomoć nastavnika</li> </ul>
<b>Vrlo dobar (4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojam i korištenje međuspremnika</li> <li>- izdvojiti najvažnije formate zapisa slike</li> <li>- objasniti osobine slike (razlučivost i dubina boja)</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno koristiti alate, izbornike i miš</li> <li>- kopirati i premještati dijelove crteža između dvije datoteke</li> <li>- samostalno izraditi crteže</li> </ul>
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odabratи najbrži način rada</li> <li>- razumjeti i analizirati osobine različitih formata zapisa slike</li> <li>- povezati alate, izbornike i korištenje međuspremnika s drugim programima</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, izbornik i miš</li> <li>- samostalno mijenjati svojstva crteža</li> <li>- demonstrirati i analizirati odabir različitih formata zapisa slike</li> <li>- otkriti i istražiti nove mogućnosti rada u programu</li> </ul>

## Nastavna cjelina: BASIC

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmove uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prisjeća sa pojmove: algoritam, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih jedinica, ne shvaća njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika</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 se pojmovima algoritamskog i dijagramskega prikaza (početka, kraj), ali bez razumijevanja.</li> </ul>
Dobar (3)	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje osnovne pojmove algoritma, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti</li> <li>- uz pomoć uočava razlike u pojmovima.</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>- upotrebljava pojmove algoritam, algoritam slijeda i algoritam grananja, dijagram toka, te ulazne i izlazne veličine</li> <li>- uočava greške, ali ih sam rijetko otklanja.</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, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti.</li> <li>- usvojene algoritme primjenjuje samo na istim primjerima.</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjenjuje usvojene algoritme i dijagrame toka samo u već poznatim situacijama i zadacima.</li> </ul>
Odličan (5)	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</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> </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> </ul>

## Nastavna cjelina: Obrada teksta – MS WORD

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmoveva uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nabrojati i prepoznati osnovna oblikovanja teksta: vrsta, veličina, podebljano, ukoso, podcrtano...</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokretati program za obradu teksta</li> <li>- prepoznati i primijeniti osnovna oblikovanja teksta</li> <li>- ispisati dokument</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati postupke oblikovanja slova / fonta, prored i poravnavanja odlomka</li> <li>- opisati nabrajanja u tekstu</li> <li>- opisati ispis dokumenta</li> <li>- razlikovati zaglavje i podnožje</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>- primijeniti oblikovanje fonta, poravnavanje odlomaka te ispisati dokument bez prilagodbi postavki</li> <li>- uočiti i odabrat različite vrste oblikovanja nabrajanja</li> <li>- primijeniti umetanje slika u dokument uz pomoć nastavnika</li> </ul>
<b>Vrlo dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti poravnanje odlomka</li> <li>- objasniti korištenje i namjenu proreda</li> <li>- objasniti nabrajanja u tekstu, umetanja slika i drugih objekata</li> <li>- izdvojiti odgovarajuća oblikovanja za različite tipove tekstova</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno primijeniti oblikovanja teksta na razini fonta i odlomka</li> <li>- samostalno primijeniti nabrajanja u tekstu, umetati slike, brojeve stranica te ispisivati dokument bez prilagodbi postavki</li> <li>- samostalno izraditi različite vrste dokumenata te oblikovati iste</li> </ul>
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati oblikovanja te pronaći, otkriti i odabrat najbrže i najefikasnije načine oblikovanja teksta</li> <li>- samostalno istražuje alate</li> <li>- povezati sadržaje s drugim programima</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ispisuje dokument uz samostalnu prilagodbu postavki</li> <li>- staviti tekst u stupce te izraditi tekst u obliku novinskog članka</li> <li>- istražuje nove načine oblikovanja</li> <li>- istražuje i otkriva nove vrste objekata te iste umeće u tekstove te oblikuje</li> </ul>

## Nastavna cjelina: Internet i elektronička pošta

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmoveva uz pomoć nastavnika.</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> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati i pokrenuti odgovarajuće programe za rad s uslugama</li> <li>- pregledavati www stranice uz pomoć nastavnika</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati i razlikovati Internet usluge</li> <li>- opisati elemente www adrese</li> <li>- razlikovati www adrese i adrese elektroničke pošte</li> <li>- nabrojati programe za korištenje Internet usluga</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>- pokazati adresnu traku i unijeti www adresu</li> <li>- pretraživati www uz pomoć nastavnika</li> <li>- uočiti adresu elektroničke pošte</li> <li>- koristiti uslugu elektroničke pošte uz pomoć nastavnika</li> </ul>
<b>Vrlo dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti elemente www adrese</li> <li>- objasniti elemente adrese elektroničke pošte</li> <li>- objasniti strukturu poruke</li> <li>- objasniti razlike između www adresa i adresa elektroničke pošte</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno koristiti www preglednik</li> <li>- samostalno pretraživati www po općem pojmu</li> <li>- samostalno koristiti uslugu elektroničke pošte</li> </ul>
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</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> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demonstrirati korištenje tražilice uz složene pretrage</li> <li>- istražiti i otkriti druge programe za korištenje Internet usluga te analizirati iste</li> <li>- istražiti napredne mogućnosti usluge elektroničke pošte (adresar, grupe...)</li> </ul>

## Kriteriji ocjenjivanja 7.razred

### Nastavne cjeline:

1. BASIC
2. Microsoft Excel
3. Microsoft Power Point
4. Izrada weba
5. Internet

U tablicama koje slijede prikazano je gradivo pojedinih nastavnih cjelina i zahtjevi prema učenicima za svaku pojedinu ocjenu.

U stupcu „Primjena znanja“, osim radnji koje učenik treba samostalno izvršiti, u pojedinim se dijelovima dopušta da učenik neke radnje napravi uz pomoć nastavnika. Iste te radnje učenik za višu ocjenu treba napraviti samostalno. Zbog bolje preglednosti tablica, elementi nisu ponovno nabrajani.

## 1. Nastavna cjelina: BASIC

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmove uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prisjeća sa pojmove i naredbi za petlju s logičkim uvjetom, naredbi za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali se ne nalazi u logičkom rasporedu koordinatnih vrijednosti ekrana, zadatke rješava samo 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 se pojmovima i naredbama za petlju s logičkim uvjetom, za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali bez razumijevanja.</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poznaje osnovne pojmove i naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbi za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, 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.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upotrebljava pojmove i naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbe za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali ne uočava povezanost programskog koda, te greške otklanja uz pomoć nastavnika.</li> </ul>
<b>Vrlo dobar(4)</b>	<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 pojmove i naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbi za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali usvojeno znanje primjenjuje samo na istim primjerima.</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primjenjuje usvojene naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbe za crtanje linije, pravokutnika i kružnice u već poznatim situacijama i zadatacima.</li> </ul>
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Povezujući algoritme i naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbe za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, 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, naredbe za petlju s logičkim uvjetom, te naredbi za crtanje linije, pravokutnika i kružnice na rješavanje novih situacija i zadataka.</li> </ul>

## 2. Nastavna cjelina: Microsoft Excel

Usvojenost sadržaja			Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmljivača uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati radnu bilježnicu</li> <li>- prepoznati i razlikovati vrste podataka</li> <li>- opisati postupak spremanja na disk</li> <li>- prepoznati kazalo radne bilježnice</li> <li>- razlikovati uokvirenu i neuokvirenu tablicu</li> <li>- nabrojati poznatije (češće korištene) formate brojeva (decimalni, postotak, valuta)</li> <li>- prepoznati niz</li> <li>- prepoznati podatke iz kojih se može napraviti grafikon</li> <li>- prepoznati vrstu prikaza</li> <li>- prepoznati osnovne funkcije</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati ikonu, otvoriti radnu bilježnicu</li> <li>- unijeti podatke u odgovarajuću adresu delije</li> <li>- spremiti radnu bilježnicu na disk pod zadanim imenom</li> <li>- obrisati sadržaj delije</li> <li>- promijeniti visinu retka i širinu stupca pomoću miša</li> <li>- primijeniti format brojeva delije za označavanje valute, uz pomoć</li> <li>- napraviti niz automatskim punjenjem</li> <li>- izraditi najjednostavniji grafikon, uz pomoć učitelja</li> <li>- koristiti gumb za ispis radne bilježnice</li> <li>- uz pomoć, riješiti zadatak pomoću ponuđenih ikona (automatski zbroj)</li> </ul>	
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati dijelove proračunske tablice</li> <li>- opisati aktivnu deliju</li> <li>- opisati vrste podataka i načine poravnjanja podataka u deliji</li> <li>- imenovati kazalo radne bilježnice</li> <li>- opisati način označavanje niza delija (polje)</li> <li>- opisati postavljanje formata brojeva delija</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>- definirati što de se prvo ispisati 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.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokazati aktivnu deliju</li> <li>- odabratи deliju sa zadanom adresom</li> <li>- označiti redak i stupac</li> <li>- samostalno unijeti podatke, poravnati ih u delijama</li> <li>- uz pomoć učitelja pravilno izabrati odgovarajući format</li> <li>- kopirati i premještati sadržaj delije</li> <li>- koristiti strjelice za pomicanje po radnom listu</li> <li>- primijeniti mogućnosti poravnanja sadržaja delije</li> <li>- koristiti osnovne formate brojeva (decimalni, postotak, valuta) na konkretnom primjeru</li> <li>- napraviti niz s korakom</li> <li>- izraditi jednostavni grafikon, uz pomoć</li> <li>- koristiti pretpregled ispisa</li> <li>- postaviti osnovne parametre prije ispisa</li> <li>- koristiti se osnovnim formulama (+ ; -; *; /)</li> </ul>	

Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
<b>Vrio dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti označavanje redova, stupca, polja i pojedinačnih delija</li> <li>- razlikovati i koristiti vrste podataka</li> <li>- primjenjivati podatke u konkretnim zadacima</li> <li>- objasniti razliku između kopiranja i premještanja delija radne bilježnice</li> <li>- objasniti potrebu i mogućnost umetanja redova, stupaca, delija</li> <li>- opisati moguće načine promjene širine i visine stupaca i redaka</li> <li>- opisati uporabu manje korištenih formata brojeva</li> <li>- objasniti način postavljanja negativnih brojeva drugom bojom</li> <li>- razlikovati relativnu i absolutnu adresu</li> <li>- izdvojiti odgovarajuću vrstu grafikona</li> <li>- opisati ulogu zaglavlja i podnožja</li> <li>- objasniti korištenje osnovnih funkcija</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</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 bilježnici</li> <li>- demonstrirati umetanje redova, stupaca, delija</li> <li>- primijeniti obrubljivanje delija crtama različitih stilova i boja</li> <li>- demonstrirati primjenu postojećih formata brojeva u delijama</li> <li>- samostalno primijeniti odgovarajući format brojeva delija</li> <li>- izraditi niz s nadnevkom</li> <li>- izraditi prilagođene popise (korisnički niz)</li> <li>- odabrati raspon vrijednosti</li> <li>- samostalno umetnuti zaglavljje i podnožje</li> <li>- samostalno primijeniti skaliranje pri ispisu</li> <li>- samostalno rješiti zadatak primjenom osnovnih funkcija (SUM, MAX, MIN, COUNT, AVERAGE)</li> </ul>

Usvojenost sadržaja	Primjena znanja	
<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati aktivnu deliju</li> <li>- analizirati elemente tablice</li> <li>- povezati korištenje odgovarajuće formule s rješenjem zadatka</li> <li>- analizirati vrste podataka</li> <li>- usporediti načine kretanja po radnoj bilježnici</li> <li>- navoditi primjere potrebe umetanja redova, stupaca, delija</li> <li>- definirati, objasniti mogućnosti brisanja sadržaja delije</li> <li>- opisati potrebu i način postavljanja korisničkih formata brojeva</li> <li>- opisati datumski format, probleme s datom - vezu sa upravljačkom pločom i regionalnim postavkama datuma</li> <li>- objasniti pretvaranje brojeva u nadnevke i obrnuto</li> <li>- usporediti apsolutne i relativne adrese</li> <li>- opisati postupak izrade i preoblikovanja grafikona</li> <li>- objasniti svrhu zamrzavanja dijelova radne bilježnice</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>- demonstrirati promjenu izgleda i funkciju pokazivača miša</li> <li>- kreativno primijeniti unošenje podataka, oblikovanja delija</li> <li>- kreativno primijeniti odgovarajuće matematičke formule korištenjem aritmetičkih operatora</li> <li>- koristiti brzi izbornik s funkcijama (zbrajanje, prosjek, brojač, minimum, maksimum)</li> <li>- demonstrirati korištenje funkcije crnog križića</li> <li>- demonstrirati uporabu alata za promjenu delije (sadržaja i formata)</li> <li>- mijenjati širinu stupaca i visinu redaka i iz tekstualnih izbornika</li> <li>- demonstrirati uporabu korisničkih formata brojeva delija</li> <li>- pretvarati jedan format broja u drugi</li> <li>- demonstrirati korištenje datumskog formata na primjeru</li> <li>- kreirati nizove pomoću ručice za popunjavanje, korištenjem obje tipke miša</li> <li>- pretvoriti apsolutnu adresu u relativnu</li> <li>- mijenjati izgled grafikona</li> <li>- preoblikovati jednu vrstu grafikona u drugu</li> <li>- odrediti područje ispisa</li> <li>- odrediti način ispisa stranica na radnom listu, uključiti ispis bez boje</li> <li>- demonstrirati zamrzavanje djela radne bilježnice (vodoravno i okomito)</li> <li>- istražiti korištenje složenijih funkcija (npr. SQRT, IF)</li> </ul>

### 3. Nastavna cjelina: Microsoft Power Point

Usvojenost sadržaja		Primjena znanja
<b>Dovoljan (2)</b>	<p><b>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati i nabrojiti osnovne grafičke oblike</li> <li>- prepoznati, uz pomoć i opisati tekstni okvir</li> <li>- nabrojiti, uz pomoć, dodatne elemente u prezentaciji</li> </ul>	<p><b>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umetnuti neki od gotovih grafičkih elemenata na slajd</li> <li>- pokazati dugme za umetanje tekstnog okvira</li> <li>- uz pomoć, pokazati način umetanja bar jednog dodatnog elementa (pronaći predložak)</li> </ul>
<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati umetanje grafičkih oblika pomoću predložaka na slajd</li> <li>- opisati neke mogućnosti rada s tekstnim okvirom</li> <li>- opisati mogućnosti primjene dodatnih elemenata (tablica, org. dijagrama, tbl. proračuna)</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>- uz pomoć, primijeniti osnovne grafičke elemente na slajdu</li> <li>- primijeniti, uz pomoć umetanje tekstnog okvira na slajd, upisati tekst i oblikovati tekst</li> <li>- uz pomoć, pronaći i umetnuti predloške za umetanje svih dodatnih elemenata</li> </ul>
<b>Vrlo dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti korištenje oblikovanja umetnutih grafičkih elemenata</li> <li>- objasniti barem tri mogućnosti rada s tekstnim okvirom</li> <li>- objasniti umetanje jednog od dodatnih elemenata na slajd</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno oblikovati umetnute grafičke elemente (boje linije i ispunjenja)</li> <li>- oblikovati tekst u tekstnom okviru (boja i veličina)</li> <li>- odrediti položaj tekstnog okvira (redoslijed – stavi ispred, premjesti u pozadinu)</li> <li>- samostalno umetnuti predložak za tablicu, popuniti tablicu podacima</li> <li>-</li> </ul>

<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osmisliti vlastiti primjer: samostalno pronaći odgovarajuće elemente</li> <li>- objasniti sve mogućnosti rada s tekstnim okvirom</li> <li>- objasniti način ispunjavanja tekstnog okvira bojom i način uključivanje trodimenzionalnih efekata</li> <li>- objasniti sve mogućnosti umetanja dodatnih elemenata na slajd</li> <li>- analizirati organizacijske</li> <li>- povezati umetanje nekog od dodatnih elemenata s potrebom umetanja</li> </ul>	<p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nacrtati 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, 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, popuniti ga podacima, promijeniti boju elemenata dijagrama, primijeniti animacijski efekt</li> <li>- umetnuti predložak za tablicu, popuniti tablicu podacima i kreirati grafikon</li> </ul>
--------------------	--	--

#### 4.5. Nastavna cjelina: Izrada weba, Internet

Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
<p><b>Dovoljan (2)</b></p> <p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uz pomoć učitelja prisjetiti se značenja osnovnih pojmova kao HTML uređivači, sučelje</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) prisjetite se pojmova vezanih za HTML</li> <li>- nabrojati nekoliko HTML – uređivača</li> <li>- prepoznati ključne pojmove uz pomoć nastavnika</li> <li>- nabrojati Internet usluge</li> <li>- nabrojati neke od davatelje usluga pristupa Internetu u Hrvatskoj (ISP)</li> <li>- prepoznati vrstu konekcije na Internet</li> </ul>	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati Web alate</li> <li>- uz pomoć učitelja skicirati budući izgled Web stranice</li> <li>- uz pomoć, primjenjivati umetanje slikevog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu</li> <li>- prepoznati i skicirati osnovne elemente stranice</li> <li>- primijeniti osnove oznaka HTML (tagove)</li> <li>- prepoznati dijelove stranice preko navedenih oznaka (P, A, IMG)</li> <li>- pokrenuti HTML uređivač</li> <li>- izabratи uz pomoć nastavnika među ponuđenim odgovorima koja računala su poslužitelji, a koja klijenti</li> <li>- prepoznati načine komunikacije</li> <li>- pokrenuti program za prijenos datoteka</li> <li>- prepoznati davatelja Internet usluga</li> <li>- prepoznati vrstu spajanja na Internet</li> </ul>

<b>Dobar (3)</b>	<p><b>Poznaje osnovne pojmove.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati HTML uređivače</li> <li>- opisati ključne pojmove (indeksna stranica, tekst kao poveznica, slika kao poveznica)</li> <li>- opisati elemente stranice uz oblikovanje istih</li> <li>- identificirati strukturu HTML – jezika</li> <li>- opisati oznake (P, A, IMG)</li> <li>- imenovati dijelove HTML – uređivača</li> <li>- opisati poslužitelje, klijente</li> <li>- imenovati načine komunikacije</li> <li>- imenovati usluge i barem jedan program za prijenos datoteka</li> <li>- opisati vrste usluge pristupa (modem, ISDN, ADSL)</li> <li>- imenovati vrste modema</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 skicirati izgled buduće Web stranice</li> <li>- primijeniti uz pomoć umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu</li> <li>- uočiti te primijeniti osnovne elemente stranice</li> <li>- uz primjenu osnovnih oznaka, uz pomoć, izraditi jednostavni HTML- dokument (stranicu)</li> <li>- preoblikovati dijelove stranice preko navedenih oznaka (P, A, IMG)</li> <li>- izabratи klasični uređivač teksta te u izabranom HTML uređivaču izvesti osnovna uređivanja, uz pomoć</li> <li>- uz pomoć nastavnika, uočiti razliku između poslužitelja i klijenata</li> <li>- u programu za prijenos datoteka pokazati datoteke s lokalnog računala</li> <li>- uočiti razliku između davaljatelja Internet usluga</li> <li>- spojiti modem na računalo, uz pomoć, pronaći dijaloški okvir za unos pristupnih podataka</li> </ul>
<b>Vrio dobar(4)</b>	<p><b>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti postupke korištenja različitih elemenata u oblikovanju Web stranice</li> <li>- definirati tablicu kao temelj za raspored elemenata na stranici</li> <li>- objasniti oznake (P, A, IMG)</li> <li>- u primjenjenom HTML – uređivaču objasniti nekoliko osnovnih struktura</li> <li>- objasniti pojmove poslužitelj, klijent i načine komunikacije uz manju pomoć nastavnika</li> <li>- objasniti kako se koristi FTP protokol, što je on i čemu služi</li> <li>- objasniti načine pristupa Internetu pomoću navedenih davaljatelja Internet usluga</li> <li>- objasniti razlike glede brzine prijenosa podataka</li> </ul>	<p><b>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno koristi Web alate u vizualnom uređivaču web stranica</li> <li>- samostalno primijeniti umetanje slikovnog elementa u stranicu i pretvaranje u poveznicu</li> <li>- rasporediti osnovne elemente stranice</li> <li>- primijeniti HTML - oznake za pravilnu strukturu dokumenta - (HTML-stranicu)</li> <li>- primijeniti usvojena znanja na praktičnom zadatku izrada jedne web-stranice</li> <li>- izraditi osobnu stranicu primjenom vizualnog HTML - uređivača</li> <li>- samostalno prenositi datoteka sa lokalnog računala na server</li> <li>- unijeti pristupne podatke spajanja za nekog od pružatelja usluga (korisničko ime, lozinka, telefonski broj pružatelja)</li> </ul>

<b>Odličan (5)</b>	<p><b>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati tekstualne i vizuelne uređivače</li> <li>- analizirati izradu jednostavne stranice u vizuelnom uređivaču</li> <li>- povezati ključne pojmove: indeksna stranica, tekst kao poveznica, slika kao poveznica</li> <li>- diskutirati o elementima stranice</li> <li>- analizirati stranicu i oznake</li> <li>- diskutirati o oznakama (P, A, IMG)</li> <li>- analizirati mogućnosti vizuelnog HTML uređivača (na konkretnoj stranici)</li> <li>- definirati što je poslužitelj, klijent i navesti primjere istih</li> <li>- samostalno objasniti načine komunikacije unutar Interneta</li> <li>- definirati prijenos i objasniti svrhu prijenosa datoteka na server i obratno</li> <li>- analizirati pristup Internetu preko nekog davatelja usluga</li> <li>- opisati mogućnost udomljavanja web stranica kod nekog pružatelja usluga</li> <li>- analizirati različite vrste spajanja i povezati s brzinom prijenosa podataka</li> </ul> <p><b>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kreativno i samostalno izraditi osobnu Web stranicu</li> <li>- pohraniti stranicu na lokalnom disku</li> <li>- kreativno i samostalno umetati slikovni element u stranicu i pretvarati ga u poveznicu na drugu stranicu.</li> <li>- demonstrirati sastavne elemente stranice</li> <li>- demonstrirati i interpretirati strukturu dokumenta i opisati stranicu</li> <li>- osmislati i organizirati (u vizuelnom uređivaču), web sjedište s nekoliko povezanih stranica</li> <li>- prezentirati i objaviti osobnu stranicu</li> <li>- ilustrirati shemu poslužitelj – klijenti</li> <li>- istražiti napredne opcije programa za prijenos datoteka</li> <li>- istražiti različite davatelje usluga, kritički odabrati najpovoljnijeg</li> <li>- samostalno unijeti postavke spajanja za nekog od pružatelja usluga</li> </ul>
--------------------	--