

5.razred

Nastavne cjeline:

1. Osnove informatike
2. Crtanje na računalu - Bojanje
3. Obrada teksta – MS Word
4. Internet
5. Programiranje

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

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

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

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

5. RAZRED: PROGRAMIRANJE

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prisjeća sa pojmova: algoritam, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih jedinica, ne shvaća njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - uz pomoć nastavnika, koristi se pojmovima algoritamskog i dijagramskog prikaza (početka, kraj), ali bez razumijevanja.
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje osnovne pojmove algoritma, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti - uz pomoć uočava razlike u pojmovima. 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - upotrebljava pojmove algoritam, algoritam slijeda i algoritam grananja, dijagram toka, te ulazne i izlazne veličine - uočava greške, ali ih sam rijetko otklanja.
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje i razumije osnovne pojmove algoritma, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti. - usvojene algoritme primjenjuje samo na istim primjerima. 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje usvojene algoritme i dijagrame toka samo u već poznatim situacijama i zadacima.
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - povezujući algoritme i dijagrame toka već poznatih algoritamskih rješenja, svojom kreativnošću i znanjem uočava rješenja u novim, sličnim situacijama. <p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostalno primjenjuje stečene vještine usvojenih algoritamskih rješenja i dijagrama toka na rješavanje novih situacija i zadataka. 	

6. razred

Nastavne cjeline:

1. Obrada teksta
2. Računalne mreže
3. Internet
4. Multimediji
5. Izrada prezentacija
6. Programiranje

Nastavna cjelina: OBRADA TEKSTA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznaje datoteke i mape – prisjeća se primjera uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke – prisjeća se što čini sliku na monitoru – prepoznaje ulogu monitora u radu s računalom – uz pomoć nastavnika može objasniti pojam pisaača – uz pomoć nastavnika zna objasniti što je to tablica – prisjeća se pojmova redak i stupac – nabraja barem dva svojstva tablice koja se mogu postavljati – nabraja barem 5 različitih alata u alatnoj traci za crtanje – prisjeća se značenja alata 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.</p> <ul style="list-style-type: none"> – uz pomoć nastavnika može izvesti <u>barem jedan primjer</u> uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke – prepoznaje promjenu zrnitosti slike kod različitih razlučivosti – samostalno kreira tablice – uz pomoć može dodatno oblikovati tablice – samostalno može promijeniti barem dva svojstva tablice – prepoznaje barem 5 različitih alata u alatnoj traci za crtanje
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> – razvrstava i imenuje vrste datoteka, te navodi barem jedan primjer – opisuje <u>vi še pri m je ra</u> uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke – datoteke opisuje pojam piksela – opisuje pojam razlučivost – imenuje vrste pisaača – opisuje barem tri svojstva tablice koja se mogu postavljati – imenuje barem 7 različitih alata u alatnoj traci za crtanje – opisuje značenje alata – objašnjava što je to tablica – razlikuje pojmove redak i stupac 	<p>Radi uz povremenu pomoć nastavnika, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> – pokazuje <u>vi še pri m je ra</u> uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke – uz pomoć može doći do promjena postavki razlučivosti zaslona – uz pomoć može kreirati tablice i dodatna oblikovanja – uz pomoć može izraditi složenije tablice i promijeniti barem tri svojstva tablice – primijeniti može barem 7 različitih alata u alatnoj traci za crtanje

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar(4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – može opisati ulogu i važnost operacijskog sustava – opisuje pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta – poznaje od čega se sastoji piksel – objašnjava stanje zrnatosti slike – objašnjava pojam piknja ili barem jedinicu razlučivosti otiska na pisaču – objašnjava barem četiri svojstva tablice koja se mogu postavljati – objašnjava barem 9 različitih alata u alatnoj traci za crtanje i objasniti njihovo značenje – uključuje alatnu traku za crtanje, ukoliko je nema objašnjava pojam grupiranje grafičkih objekata 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.</p> <ul style="list-style-type: none"> – određuje datoteku prema nastavku (ekstenziji) – samostalno promjenjuje moguće razlučivosti zaslona – samostalno kreira tablice i dodatna oblikovanja – samostalno može izraditi jednostavne i složenije tablice – služiti se sa barem 9 različitih alata u alatnoj traci za crtanje – primjenjuje grupiranje grafičkih objekata – samostalno promjenjuje barem četiri svojstva tablice – samostalno dodaje redak i stupac
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – povezuje vrste datoteka s programima za obradu teksta, bojanom, slikovne datoteke, – analizira pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta – povezuje pojam piknja i jedinicu razlučivosti otiska na pisaču – analizira pojam rastera – nabraja barem pet svojstva tablice koja se mogu postavljati poznaje sortiranje i uvlačenje tablice s lijeva – samostalno može nabrojiti barem 11 različitih alata u alatnoj traci za crtanje – objašnjava značenje alata na alatnoj traci samostalno uključuje alatnu traku za crtanje, ukoliko je nema – objašnjava što je to tablica 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznaje mnoštvo datoteka prema nastavku (ekstenziji) – demonstrira postavke kvalitete otiska na pisaču – može kreirati tablice i dodatno oblikovati preoblikuje tablicu (na bilo koji način) bez imalo teškoća – povezuje tablicu s podacima može preoblikovati tablicu, zna postaviti uvlačenje tablice s lijeva i sortirati podatke, te ih okružiti tekстом – kreativno primjenjuje barem 11 različitih alata u alatnoj traci za crtanje – primjenjuje grupiranje grafičkih objekata također može postavljati različite postavke grafičkih objekata – primjenjuje u novim situacijama dodavanje retka i stupca prema dodanim podacima

Nastavna cjelina: RAČUNALNE MREŽE		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> – prisjeća se pojma LAN-a koji označava lokalnu mrežu računala – uz pomoć može objasniti spoj računala priključenog na mrežu računala i njihove adrese – ne koristi izraz IP adresa, ali se prisjeća da svako računalo ima svoju jedinstvenu adresu 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.</p> <ul style="list-style-type: none"> – uz pomoć, može doći do mape računala koja služi za mrežu računala (Microsoft Windows Network), ne zna se služiti njome
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisuje pojam poslužitelj i klijent – prepoznaje ulogu poslužitelj-klijent – opisuje jedinstvenu ip adresu računala spojenih na mrežu 	<p>Radi uz povremenu pomoć nastavnika, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – pokazuje kako doći do mape računala koja služi za mrežu računala (Microsoft Windows Network) Uporabljuje mrežu – pokazuje IP adresu svog računala
Vrlo dobar(4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – objašnjava pojam široko rasprostranjena mreža računala – WAN – objašnjava ADSL, ISDN i modem te čemu služe – objašnjava IP adresu – objašnjava prijenos podataka mrežom prenose preko paketa te poznaje razlog 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno dolazi do mape računala koja služi za mrežu računala (Microsoft Windows Network) Zna se samostalno služiti njome – samostalno može pokrenuti prozor u kojem se vidi status i postavke mrežne veze te ih samostalno uključiti i isključiti
Odičan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – povezuje pojmove koje poznaje i na engleskom jeziku – objašnjava pojam birana veza i zakupljena veza – analizira što je mrežni protokol (norma) – analizira što sve zadrži poruka (zaglavlje i sadržaj) – povezuje i objašnjava neke prikazane pojmove 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama</p> <ul style="list-style-type: none"> – demonstrira kako doći do mape računala koja služi za mrežu računala (Microsoft Windows Network) te se uspješno služiti njome – demonstrira pokretanje prozora u kojem se vidi status i postavke mrežne veze

Nastavna cjelina: INTERNET		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznaje Google i čemu služi – uz pomoć može objasniti što su tražilice – uz pomoć može prisjetiti se nekih tražilica 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – pokreće pretraživanje web stranice, no ključne pojmove ne upisuje u nominativu, već u drugim padežima, odnosno zapisuje cijelu rečenicu kao ključni pojam
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisuje što su tražilice i čemu služe – imenuje Google kao tražilicu – uz pomoć učitelja može nabrojiti još neke tražilice 	<p>Radi uz povremenu pomoć nastavnika, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – može pokazati pretraživanje web stranice, ključne pojmove upisuje u nominativu Uz pomoć zna dobiti sadržaj na svoje računalo
Vrlo dobar(4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – zaključuje što su tražilice, može objasniti što su katalozi – objašnjava pojam dobavljanje sadržaja (download) 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno pretražuje web stranice – primjenjuje znanje za dobavljanje sadržaja na svoje računalo (download)
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – povezuje Google s drugim tražilicama poznaje i pojam katalog, te može povezati s primjerom kataloga - Yahoo – analizira opasnosti od virusa 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama</p> <ul style="list-style-type: none"> – demonstrira pretraživanje i preuzimanja sadržaja Primijeniti znanje u novim situacijama za izdvajanje dijela stranice – tekst, sliku te ih spremi na računalo

Nastavna cjelina: MULTIMEDIJI		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – nabraja što sve treba za snimanje i obradu zvuka (mikrofon i program za snimanje i obradu zvuka) – prepoznaje komprimirani format zvuka (MP3) – prisjeća se što čini video zapis (izmjenjivanje sličica) – uz pomoć može objasniti vremenski niz u programu za obradu videozapisa 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – pokreće i uz pomoć radi u programu za snimanje zvuka – prisjeća se, ali ne može koristiti efekte uz pomoć koristi program za reprodukciju zvuka, ne koristi se programom za oblikovanje zvuka – uz pomoć može raditi jednostavna oblikovanja u programu za obradu videozapisa – uz pomoć zna umetnuti sadržaj u program za obradu videozapisa, no ne zna dalje oblikovati – uz pomoć zna raditi u programu za obradu videozapisa Uspijeva izraditi jednostavni (uz pogreške) videozapisa – uz pomoć može izraditi jednostavni (uz pogreške) videozapis
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove</p> <p>opisuje program za snimanje zvuka u Windowsu – Snimač zvuka (Sound recorder)</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisuje formate MP3, WAV poznaje – program za obradu videozapisa – Windows Movie Maker – uz pomoć može opisati vremenski niz u programu za obradu videozapisa – opisuje kako se može umetnuti slika u video zapis – opisuje pojam: ili najava ili odjava 	<p>Radi uz povremenu pomoć nastavnika, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika</p> <p>-uz pomoć zna radi u programu za snimanje zvuka Uz manju pomoć zna koristiti efekte</p> <ul style="list-style-type: none"> – pokreće i raditi u programu za reprodukciju zvuka – uz pomoć može oblikovati zvuk uz manju – pomoć može raditi jednostavna oblikovanja u programu za obradu videozapisa – zna pokazati ubacivanje sadržaja u programu za obradu videozapisa, a potrebna je pomoć pri daljnjem oblikovanju – u programu za obradu videozapisa zna primijeniti umetanje slike i spremiti takav videozapis – primjenjuje dodavanje teksta u videozapis, no potrebna je pomoć za oblikovanje tog teksta

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar(4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – objašnjava zvučnu datoteku i format (nastavak, ekstenzija) wav, mp3, wma itd... – uspoređuje MP3 i WAV, WMA – objašnjava kadar, te što predstavlja u videozapisu Može objasniti pojam videozavhat (capture) – zaključuje što je vremenski niz u programu za obradu video zapisa – objašnjava umetanje drugog videozapisa – objašnjava pojmove najava i odjava u videozapisu – objašnjava značenje najave i odjave u videozapisu 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogriješke</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno koristi program za snimanje zvuka – samostalno koristi efekte – samostalno koristi program za reprodukciju zvuka – izvodi neka oblikovanja zvuka – primjenjuje složenija oblikovanja u programu za obradu videozapisa – izvodi umetanje sadržaja u programu za obradu videozapisa te oblikuje po potrebi – samostalno umeće drugi videozapis te zna spremiti takav videozapis – samostalno dodaje i oblikuje tekst u videozapis – primjenjuje manje i više kvalitetan videozapis
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – analizira što treba sve za obradu zvuka na računalu (mikrofon, program, zvučna kartica, zvučnici) – objašnjava formate zvuka, listu (playlist) u nekom programu za reprodukciju zvuka – povezuje Windows Movie Maker kao program za obradu slika, poznaje i druge programe za obradu videozapisa – povezuje projektnu datoteku u Windows Movie Maker-u sa nastavkom msvmm – analizira pojam vremenskog niza u programu za obradu video zapisa – povezuje pojmove statički i dinamički kadar – povezuje mogućnosti programa za obradu videa (umetanje slika i drugi videozapis) – povezuje pojmove najava i odjava u videozapisu te zna objasniti njihovo značenje 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama</p> <ul style="list-style-type: none"> – primjenjuje program za snimanje zvuka, i demonstrira rad u drugim programima za obradu zvuka – primjenjuje vještine u novim situacijama kada treba samostalno priključiti mikrofon i zvučnike na zvučnu karticu – demonstrira rad u programu za reprodukciju i oblikovanje zvuka – primjenjuje vještine i na druge programe za reprodukciju i obradu zvuka – bez problema može raditi jednostavna i složena preoblikovanja u programu za obradu videozapisa – osim navedenog demonstrira i ostale prisutne efekte u programu – vještine u novim situacijama zna primijeniti na umetanje slika i drugih videozapisa – demonstrira izradu manje i više kvalitetnih videozapisa koristeći različite kvalitete videozapisa pri snimanju na računalo

Nastavna cjelina: IZRADA PREZENTACIJA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznaje program PowerPoint i prisjeća se čemu služi – prepoznaje slajd – nabraja nekoliko oblikovanja teksta – prisjeća se da su ilustracije slike – prisjeća se barem jednog uređivanja slajdova u prezentaciji – prisjeća se pojma animacijskog učinka – efekta – nabraja neke animacijske učinke pri ulazu pojedinog elementa 	<p>Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno pokreće program za izradu prezentacija – umeće novi slajd – uz pomoć može oblikovati pojedini slajd – može postaviti barem jedno oblikovanje novog teksta na slajdovima – uz pomoć izvodi oblikovanje postojećeg teksta na slajdovima – uz pomoć može umetnuti ilustraciju u prezentaciju – Ne razlikuje umetanje isječka crteža i slika – uz pomoć može obaviti barem jednu vrstu uređivanja slajdova u prezentaciji (premještanje, kopiranje, brisanje) – uz pomoć može postaviti ulazni efekt kod nekog elementa –
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisuje barem dva dijela prozora programa za izradu prezentacija – razumije pojam slajd – imenuje više oblikovanja teksta – opisuje što su ilustracije – imenuje nekoliko uređivanja slajdova u prezentaciji – opisuje animacijski učinak – imenuje efekte pri ulazu i efekte pri izlazu pojedinog elementa 	<p>Radi uz povremenu pomoć nastavnika, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno pokreće program za izradu prezentacija – pokazuje umetanje novog slajda – uz pomoć može oblikovati pojedini slajd – uz pomoć može napraviti složenija oblikovanja – pokazuje više oblikovanja teksta na slajdovima – može pokazati umetanje ilustracije u prezentaciju – uz pomoći zna koristiti postavke pri pretraživanju isječka crteža – primjenjuje barem dvije vrste uređivanja slajdova u prezentaciji – pokazuje ispis prezentacije – upotrebljava ulazni i izlazni efekt kod nekog elementa – uz pomoći oblikuje efekt

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – Izdvaja i objašnjava dijelove prozora programa za izradu prezentacija – izdvaja i objašnjava vrste slajda – objašnjava oblikovanje glavnog slajda sa oblikovanjem prezentacije – objašnjava način kako možemo umetnuti ilustracije u prezentaciju – objašnjava uređivanja slajdova u prezentaciji – objašnjava animacijske učinke kod efekata pri ulazu, izlazu i isticanju pojedinog elementa 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno uključuje/isključuje pojedine dijelove programa za izradu prezentacija – samostalno zna promijeniti izgled slajdova, te boju podloge – primjenjuje kombinaciju tipaka CTRL i M za umetanje novog slajda – samostalno izvoditi složenija oblikovanja teksta na slajdovima – samostalno koristi tipkovničke kratice za pojedina oblikovanja – samostalno umeće ilustracije u prezentaciju, te samostalno koristiti postavke pri pretraživanju isječka crteža – zna samostalno primijeniti oblikovanja u alatnoj traci za obradu slike – samostalno uređuje slajdove u prezentaciji Zna samostalno ispisati prezentaciju – samostalno postavlja ulazni, izlazni efekt te efekt za isticanje kod nekog elementa – samostalno rješava oblikovanje efekata
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje s drugim sličnim sadržajima</p> <ul style="list-style-type: none"> – analizira dijelove prozora programa za izradu prezentacija – objašnjava pojam dizajniranog predloška – zaključuje čemu služe pojedini pogledi na slajdove – analizira načine umetanja ilustracije u prezentaciju – povezuje znanje pri uređivanja slajdova u prezentaciji – objašnjava različite oblike pri ispisu prezentacije – navoditi i opisuje primjere animacijskih učinaka i efekata pri ulazu, izlazu, isticanju te putovi animiranja pojedinog elementa – analizira gotovu animacijsku shemu 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama</p> <ul style="list-style-type: none"> – povezuje format (nastavak) ppt – primjenjuje uspješno vještine oblikovanja na točno određene slajdove – Primjenjuje različite načine pogleda na slajdove – demonstrira umetanje ilustracije u prezentaciju te Primjenjuje postavke pri pretraživanju isječka crteža – primjenjuje većinu oblikovanja u alatnoj traci za obradu slike – prikazuje različit raspored elemenata na prezentaciji korištenjem izbornika Izgled slajdova – osim uređivanja i ispisa prezentacije, zna preoblikovati ispis u brošuru prezentacije, stranice bilježaka i pogled strukture – demonstrira postavljanje bilo kojeg efekta kod nekog elementa – primjenjuje gotovu animacijsku shemu

6. RAZRED: PROGRAMIRANJE

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none">- prisjeća sa pojmova i naredbi grananja, algoritma, naredbe za petlju, ali, ne shvaća njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika.	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none">- uz pomoć nastavnika, koristi se naredbama grananja, naredbe za petlju, ali bez razumijevanja.
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none">- poznaje osnovne pojmove naredbe grananja, algoritma, naredbe za petlju, te uz pomoć nastavnika uočava njihova značenja.	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none">- upotrebljava naredbu grananja, algoritma, naredbu za petlju, uočava moguće greške u kodu, ali ih sam rijetko otklanja.
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none">- poznaje i razumije naredbe grananja, značenje algoritma, naredbe za petlju- usvojena znanja primjenjuje samo na istim primjerima.	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none">- primjenjuje naredbe grananja, te naredbe za petlju samo u već poznatim situacijama i zadacima.
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none">- povezujući naredbe grananja, tipove algoritama, naredbe za petlju i svojom kreativnošću, te tako uspješno uočava rješenja u novim, sličnim situacijama. <p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama</p> <ul style="list-style-type: none">- samostalno primjenjuje stečene vještine i naredbe grananja, tipove algoritama, te naredbe za petlju u rješavanju novih situacija i zadataka.	

7. razred

Nastavne cjeline:

1. Proračunske tablice
2. Izrada prezentacija
3. Internet
4. Programiranje

Nastavna cjelina: PRORAČUNSKE TABLICE

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

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – objasniti označavanje redova, stupca, polja i pojedinačnih delija – razlikovati i koristiti vrste podataka – primjenjivati podatke u konkretnim zadacima – objasniti razliku između kopiranja i premještanja delija radne bilježnice – objasniti potrebu i mogućnost umetanja redova, stupaca, delija – opisati moguće načine promjene širine i visine stupaca i redaka – opisati uporabu manje korištenih formata brojeva – objasniti način postavljanja negativnih brojeva drugom bojom – razlikovati relativnu i apsolutnu adresu – izdvojiti odgovarajuću vrstu grafikona – opisati ulogu zaglavlja i podnožja – objasniti korištenje osnovnih funkcija 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> – primijeniti odgovarajuće oblikovanje podataka – primijeniti jednostavnije formule – demonstrirati složenije načine kretanja po radnoj bilježnici – demonstrirati umetanje redova, stupaca, delija – primijeniti obrubljivanje delija crtama različitih stilova i boja – demonstrirati primjenu postojedih formata brojeva u delijama – samostalno primijeniti odgovarajući format brojeva delija – izraditi niz s nadnevkom – izraditi prilagođene popise (korisnički niz) – odabrati raspon vrijednosti – samostalno umetnuti zaglavlje i podnožje – samostalno primijeniti skaliranje pri ispisu – samostalno riješiti zadatak primjenom osnovnih funkcija (SUM, MAX, MIN, COUNT, AVERAGE)
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – definirati aktivnu deliju – analizirati elemente tablice – povezati korištenje odgovarajuće formule s rješenjem zadatka – analizirati vrste podataka – usporediti načine kretanja po radnoj bilježnici – navoditi primjere potrebe umetanja redova, stupaca, delija – definirati, objasniti mogućnosti brisanja sadržaja delije – opisati potrebu i način postavljanja korisničkih formata brojeva – opisati datumski format, probleme s datumom - vezu sa upravljačkom pločom i regionalnim postavkama datuma – objasniti pretvaranje brojeva u nadnevke i obrnuto 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> – demonstrirati promjenu izgleda i funkciju pokazivača miša – kreativno primijeniti unošenje podataka, oblikovanja delija – kreativno primijeniti odgovarajuće matematičke formule korištenjem aritmetičkih operatora – koristiti brzi izbornik s funkcijama (zbrajanje, prosjek, brojač, minimum, maksimum) – demonstrirati korištenje funkcije crnog križida – demonstrirati uporabu alata za promjenu delije (sadržaja i formata) – mijenjati širinu stupaca i visinu redaka i iz tekstualnih izbornika – demonstrirati uporabu korisničkih formata brojeva delija – pretvarati jedan format broja u drugi

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">– usporediti apsolutne i relativne adrese– opisati postupak izrade i preoblikovanja grafikona– objasniti svrhu zamrzavanja dijelova radne bilježnice– objasniti načine prikaza više radnih listova na ekranu– objasniti korištenje ostalih funkcija | <ul style="list-style-type: none">– demonstrirati korištenje datumskog formata na primjeru– kreirati nizove pomodu ručice za popunjavanje, korištenjem obje tipke miša– pretvoriti apsolutnu adresu u relativnu– mijenjati izgled grafikona– preoblikovati jednu vrstu grafikona u drugu– odrediti područje ispisa– odrediti način ispisa stranica na radnom listu, uključiti ispis bez boje– demonstrirati zamrzavanje djela radne bilježnice (vodoravno i okomito)– istražiti korištenje složenijih funkcija (npr. SQRT, IF) |
|---|--|

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

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – osmisлити vlastiti primjer: samostalno pronađi odgovarajuće elemente – objasniti sve mogućnosti rada s tekstnim okvirom – objasniti način ispunjavanja tekstnog okvira bojom i način uključivanje trodimenzionalnih efekata – objasniti sve mogućnosti umetanja dodatnih elemenata na slajd – analizirati organizacijske – povezati umetanje nekog od dodatnih elemenata s potrebom umetanja 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – nacrtati grafički element, uključiti trodimenzionalne efekte, uključiti neki animacijski efekt – odrediti redoslijed (stavi ispred, premjesti u pozadinu) grupirati objekt; – kreativno izraditi vlastiti crtež – preoblikovati tekstni okvir, dodati ga na slajd, odrediti redoslijed – kreativno primijeniti efekte ukrasnog teksta – demonstrirati postavljanje animacijskih efekata na tekstni okvir – umetnuti predložak za organizacijski dijagram, popuniti ga podacima, promijeniti boju elemenata dijagrama, primijeniti animacijski efekt – umetnuti predložak za tablicu, popuniti tablicu podacima i kreirati grafikon

Nastavna cjelina: INTERNET		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> – uz pomoć učitelja prisjetiti se značenja osnovnih pojmova kao HTML uređivači, sučelje.. – nabrojiti ključne pojmove – prepoznati razliku između elemenata stranice – prepoznati strukturu HTML – jezika – prisjetiti se nekih HTML oznaka (tagova) – prepoznati osnovne oznake (P, A, IMG) – prisjetiti se pojmova vezanih za HTML – nabrojati nekoliko HTML – uređivača – prepoznati ključne pojmove uz pomoć nastavnika – nabrojati Internet usluge – nabrojati neke od davatelje usluga pristupa internetu u Hrvatskoj (ISP) – prepoznati vrstu konekcije na Internet 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznati Web alate – uz pomoć učitelja skicirati bududu izgled Web stranice – uz pomoć, primjenjivati umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu – prepoznati i skicirati osnovne elemente stranice – primijeniti osnove oznaka HTML (tagove) – prepoznati dijelove stranice preko navedenih oznaka (P, A, IMG) – pokrenuti HTML uređivač – izabrati uz pomoć nastavnika među ponuđenim odgovorima koja računala su poslužitelji, a koja klijenti – prepoznati načine komunikacije – pokrenuti program za prijenos datoteka – prepoznati davatelja Internet usluga – prepoznati vrstu spajanja na Internet
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> – imenovati HTML uređivače – opisati ključne pojmove (indeksna stranica, tekst kao poveznica, slika kao poveznica) – opisati elemente stranice uz oblikovanje istih – identificirati strukturu HTML – jezika – opisati oznake (P, A, IMG) – imenovati dijelove HTML – uređivača – opisati poslužitelje, klijente – imenovati načine komunikacije – imenovati usluge i barem jedan program za prijenos datoteka – opisati vrste usluge pristupa (modem, ISDN, ADSL) – imenovati vrste modema 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostalno skicirati izgled budude Web stranice – primijeniti uz pomoć umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu – 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 poslužitelja i klijenata – u programu za prijenos datoteka pokazati datoteke s lokalnog računala – uočiti razliku između davatelja Internet usluga – spojiti modem na računalo, uz pomoć, pronaći dijaloški okvir za unos pristupnih podataka

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 pomod nastavnika – objasniti kako se koristi FTP protokol, što je on i čemu služi – objasniti načine pristupa Internetu pomodu navedenih davatelja Internet usluga – objasniti razlike glede brzine prijenosa podataka 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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)
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> – analizirati tekstualne i vizualne uređivače – analizirati izradu jednostavne stranice u vizualnom uređivaču – povezati ključne pojmove: indeksna stranica, tekst kao poveznica, slika kao poveznica – diskutirati o elementima stranice – analizirati stranicu i oznake diskutirati o oznakama (P, A, IMG) analizirati – mogućnosti vizualni HTML uređivača (na konkretnoj stranici) definirati što je – poslužitelj, klijent i navesti primjere istih samostalno objasniti načine komunikacije unutar Interneta – definirati prijenos i objasniti svrhu prijenosa datoteka na server i obratno – analizirati pristup Internetu preko nekog davatelja usluga – opisati mogućnost udomljavanja web stranica kod nekog pružatelja usluga – analizirati različite vrste spajanja i povezati s brzinom prijenosa podataka 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> – kreativno i samostalno izraditi osobnu Web stranicu – pohraniti stranicu na lokalnom disku – kreativno i samostalno umetati slikovni element u stranicu i pretvarati ga u poveznicu na drugu stranicu. – demonstrirati sastavne elemente stranice – demonstrirati i interpretirati strukturu dokumenta i opisati stranicu – osmisliti i organizirati (u vizualnom uređivaču), web sjedište s nekoliko povezanih stranica – prezentirati i objaviti osobnu stranicu – ilustrirati shemu poslužitelj – klijenti – istražiti napredne opcije programa za prijenos datoteka – istražiti različite davatelje usluga, kritički odabrati najpovoljnijeg – samostalno unijeti postavke spajanja za nekog od pružatelja uslu

7. RAZRED: PROGRAMIRANJE

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisjeća sa pojmova i naredbi za petlju s logičkim uvjetom, naredbi za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali se ne snalazi u logičkom rasporedu koordinatnih vrijednosti ekrana, zadatke rješava samo uz pomoć. 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uz pomoć nastavnika koristi se pojmovima i naredbama za petlju s logičkim uvjetom, za crtanje linije, pravokutnika i kružnice, ali bez razumijevanja.
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
Odličan (5)	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <p>Primjenjuje usvojene naredbe za petlju s logičkim uvjetom, naredbe za crtanje linije, pravokutnika i kružnice u već poznatim situacijama i zadacima.</p> <p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama. 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.</p>	

8. razred

Nastavne cjeline:

1. Osnove informatike
2. Pohranjivanje multimedijalnih sadržaja, obrada zvuka
3. Baze podataka - MS Access
4. Izrada prezentacije
5. Timska izrada web stranice
6. Kritički odnos prema Internetu
7. Sudjelovanje u Internet/školskim Projektima
8. Programiranje

Nastavna cjelina: OSNOVE INFORMATIKE		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabrojati osnovne dijelove računala - Prisjetiti se osnovne namjene procesora - Definirati bit i bajt, nabrojati jedinice za količinu memorije uz pomoć nastavnika - Imenovati operacijski sustav koji koristimo 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokazati osnovne dijelove računala - Prepoznati procesor, RAM i tvrdi disk na slici (ili otvorenom računalu) uz pomoć - Uz pomoć nastavnika pronaći i pročitati svojstva računala
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Razlikovati procesor, RAM, tvrdi disk i njihovu namjenu - Nabrojiti vrste priključaka uz pomoć - Poredati jedinice za količinu memorije - Nabrojati spomenute primjere gdje se koriste ugrađena računala 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokazati svojstva računala (desni klik moje računalosvojstva) - Pokazati procesor, RAM i tvrdi disk - Uočiti serijski, paralelni priključak, USB - Usporediti mjerne jedinice za količinu memorije
Vrlo dobar (4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti namjenu CPU, RAM, tvrdi disk - Zaključiti da su povezani sabirnicama (znati vrste sabirnica – unutarnje i vanjske) - Poznavati pojmove logičke izjave, logičke varijable (A, B), osnovne logičke funkcije (i, ili, ne), logički sklopovi - Razlikovati paralelni, serijski i USB priključak - Zaključiti samostalno koji operacijski sustav koristimo i objasniti njegovu namjenu, definirati što je kodiranje i ASCII tablica - Samostalno zaključiti gdje se koriste ugrađena računala 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizirati svojstva računala i odrediti koji OS koristimo - Objasniti i pretvarati mjerne jedinice za količinu memorije - Odrediti paralelni, serijski priključak i USB
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti rad operacijskog sustava, razlikovati OS-ove - Objasniti rad CPU (upravljačka jedinica, aritmetičko-logička jedinica, registri) - usporediti računala - Analizirati paralelni i serijski priključak - Usporediti i komentirati mjerne jedinice B, Hz 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno komentirati svojstva računala, prosuditi o kvaliteti računala - Sastaviti konfiguraciju računala primjenjujući stečena znanja

Nastavna cjelina: POHRANJIVANJE MULTIMEDIJALNIH SADRŽAJA, OBRADA ZVUKA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepoznati multimedijalnu datoteku po nastavku - Ponoviti 1 zvučni i 1 video format - Zapamtiti da multimedijalne datoteke zauzimaju veliki prostor u memoriji 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokrenuti multimedijalnu datoteku - Uz pomoć odrediti veličinu i format multimedijalne datoteke (svojstva)
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabrojati zvučne i video (2 zvučna, 2 video) formate - Navesti jedan program za obradu videa i jedan za obradu zvuka 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odrediti veličinu multimedijalne datoteke pomoću svojstava - Prepoznati i otvoriti program npr. Movie Maker i Audacity - Promijeniti zvučnoj datoteci format uz pomoć
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vlada pojmovima analognog i digitalnog zapisa - Nabrojiti (najmanje 3) programa za reprodukciju zvuka i videa - Objasniti mogućnosti programa Movie maker i Audacity 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zna se koristiti programom npr. Movie maker i Audacity (unos datoteke, rezanje, snimanje zvuka-mikrofon i izvoz datoteke u zadanom formatu)
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poznavati brzine i vrste prijenosa podataka - Razlikovati i objasniti pojmove analognog i digitalnog zapisa multimedijalnih datoteka - Objasniti pohranjivanje i reprodukciju zvuka 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno obrađivati i reproducirati multimedijalne datoteke - Koristiti napredne opcije programa, npr. Movie Maker, Audacity (dodavanje efekata, promjena tempa, uklanjanje šumova...i sl.)

Nastavna cjelina: BAZE PODATAKA - ACCESS		
	Usvojenost sadržaja	Praktičan rad
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabrojati primjere gdje se koriste baze - prepoznati ikonu programa - uočiti tablicu podataka u bazi 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pronaći i otvoriti program Access - otvoriti gotovu bazu
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati mogućnosti baza podataka (pretraživanje, unos podataka, promjenu podataka, povezanost podataka, podaci na jednom mjestu...) - razumjeti upis u polja tablice 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - upisivati podatke
Vrlo dobar(4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti izradu upisnog obrasca 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pretraživati podatke u bazi - izraditi upisni obrazac
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti vizualno oblikovanje upisnog obrasca - objasniti ažuriranje podatka u obrascu 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ažurirati i brisati podatke u bazi - vizualno oblikovati upisni obrazac

Nastavna cjelina: IZRADA PREZENTACIJA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati glavni slide - Uočiti postojanje hiperveze u prezentaciji 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izraditi jednostavni glavni slide s podnožjem uz pomoć nastavnika - Uz pomoć ukloniti hipervezu - Pokrenuti prezentaciju
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razlikovati glavni slide i glavni naslovni slide u matrici - Navesti primjenu i značenje hiperveze i akcijskih gumba i razlikovati ih 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otvoriti i zatvoriti pogled matrice slide-a uz pomoć - Pokazati glavni i glavni naslovni slide - Izraditi glavni slide s logotipom - Ukloniti hiperveze - Postaviti hiperveze i akcijske gumbе između slide-ova
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protumačiti postavljanje veza između slide-ova - Objasniti postavljanje veza na vanjske sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu) - Objasniti neprekinutu prezentaciju (automatska izmjena slide-ova) 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izraditi različiti naslovni glavni i glavni slide - Postaviti veze između slide-ova i određivati njihova svojstva - Postaviti vezu na vanjske sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu) - Odrediti trajanje slide-a
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati veze i akcijske gumbе u prezentaciji - Analizirati prednosti upotrebe matrice slide-a-navesti primjere samostalno - Samostalno navodi primjere gdje se koriste veze, povezati sa drugim nastavnim sadržajima 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno pripremiti prezentaciju za izvođenje i obaviti njezino izvođenje - Promijeniti i prilagoditi trajanje prezentacije - Preoblikovati veze u prezentaciji - Kreativno primjenjuje naučeno znanje i u drugim nastavnim predmetima

Nastavna cjelina: TIMSKA IZRADA WEB STRANICA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati zadatke u skupini uz pomoć nastavnika - Prepoznati animaciju na web stranici 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izvršiti svoj zadatak uz pomoć učenika ili nastavnika - Umetnuti gotovu animaciju u web stranicu
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati jednostavan web uradak - Opisati izradu animacije - Imenovati program za izradu web stranice (npr. MS Front Page) i animacija (npr. Easy GIF animator) 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prikupiti sadržaje s Interneta - Pokazati i pokrenuti program za izradu web stranice (npr. MS Front Page) i animacije (npr. Easy GIF animator) - Izraditi i umetnuti animaciju u web stranicu uz povremenu pomoć
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati izradu svoje web stranice (raspodjela zadataka) - Objasniti pojam web mjesto i namjenu FTP programa - Objasniti postupak stavljanja web stranice na poslužitelj 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izraditi web stranicu sa animacijama - Aktivno sudjelovati u projektu
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti izradu web stranice u programu - Usporediti radove drugih timova i komentirati ih 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primijeniti web stranicu na poslužitelju - Aktivno surađivati u skupini, koordinirati rad tima - Demonstrirati izradu web stranice - Objaviti web stranicu koristeći se jednim od FTP programa

Nastavna cjelina: KRITIČKI ODNOS PREMA INTERNETU		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabrojati štetne sadržaje na Internetu uz pomoć 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uz pomoć nastavnika prepoznaje štetne sadržaje na Internetu
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imenovati neke zlonamjerne programe - Poznaje pojam spam - Opisati prednosti interneta 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razlikuje štetne sadržaje od korisnih na internetu
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaključuje o štetnosti sadržaja na internetu - Zna karakteristike interneta - Zna objasniti pojmove autorska prava i piratstvo 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno zaključuje o korisnosti pronađenog sadržaja
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - kritički ocjenjuje sadržaje pronađene na Internetu - Samostalno navodi primjere zlorabe Interneta - Primjenjuje pravila ponašanja na Internetu, uspoređuje ih i komentira 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kritički analizira pronađene sadržaje na internetu

Nastavna cjelina: SUDJELOVANJE U INTERNET/ŠKOLSKIM PROJEKTIMA		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepoznaje Internet projekt - Nabrojati svoje zadatke u projektu 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Uz pomoć nastavnika i učenika sudjeluje u projektima - izrađuje lakše zadatke uz pomoć
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati uz pomoć projekt i svoj zadatak 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sudjeluje u projektima, uz malu pomoć izrađuje svoj zadatak u projektu
Vrlo dobar (4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zna objasniti projekt i sve zadatke u projektu 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivno sudjeluje u projektima - Izrađuje samostalno svoj zadatak u projektu
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno i kritički ocjenjuje projekte - Samostalno navodi primjere Internet i školskih projekata, te ih uspoređuje i komentira 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Koordinira rad u projektu - Preoblikuje projekte - Povezuje sadržaje iz drugi projekata - Samostalno pronalazi i uključuje se u Internet projekte

8. RAZRED: PROGRAMIRANJE

	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none">- prisjeća sa pojmova: potprogram i funkcija, ali se ne snalazi u njihovom značenju, razlici i mogućnostima primjene, zadatke rješava isključivo uz pomoć.	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none">- uz pomoć nastavnika koristi se pojmovima i naredbama za kreiranje potprograma i funkcija, ali bez razumijevanja.
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none">- poznaje osnovne pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, te uz pomoć uočava razlike i razumije rješenja jednostavnijih zadataka.	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none">- upotrebljava pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, ali ne uočava njihovu različitost, te greške otklanja uz pomoć nastavnika.
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none">- poznaje i razumije pojmove i naredbe za potprograme i funkcije, ali usvojeno znanje primjenjuje samo na istim primjerima.	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none">- primjenjuje usvojene naredbe za potprograme i funkcije samo u poznatim situacijama i istim zadacima.
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none">- povezujući algoritme, naredbe za potprograme i funkcije, svojom kreativnošću i znanjem uočava rješenja u novim, sličnim situacijama	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none">- samostalno primjenjuje stečene vještine usvojenih algoritamskih rješenja, naredbi za potprograme i funkcije, te stečene vještine primjenjuje u novim situacijama i zadacima.

ZALAGANJE

(2016/17. šk. god.: 5.c, 6.a, 6.b, 7.a i 8.a)

• Elementi vrednovanja

1. uključivanje u nastavni proces
2. redovitost pisanja domaće zadaće, te donošenje pribora
3. plakati, prezentacije
4. sudjelovanje u radu skupine

ODLIČAN (5)

- aktivno i samostalno sudjeluje u svim oblicima rada, zainteresiran je za sadržaje
- samostalno i redovito piše domaće zadaće, te redovito donosi pribor
- istražuje i prezentira dodatne sadržaje
- aktivno sudjeluje u radu skupine, potiče i pomaže drugima
- savjestan, temeljit i samostalan pri traženju rješenja i rezultata

VRLO DOBAR (4)

- zainteresiran za nastavne sadržaje, ali za uključivanje u rad potreban početni poticaj
- redovito donosi pribor, povremeno nedostaje domaća zadaća
- pri traženju rješenja i rezultata potreban poticaj
- rado sudjeluje u radu skupine, ali je nesiguran u vlastite sposobnosti i iznošenju vlastitih stavova

DOBAR (3)

- pokazuje interes za predmet, ali je potrebno poraditi na aktivnosti
- potrebni su češći poticaji i usmjeravanja pozornosti na rad i sadržaje
- trudi se redovito izvršavati svoje obaveze, iako povremeno zaboravlja pribor ili domaću zadaću
- uz poticaj sudjeluje u radu skupine
- pri traženju rješenja i rezultata odustaje, ali se na poticaj ponovno uključuje u rad

DOVOLJAN (2)

- aktivnost na satu je promjenjiva, nužan je dodatni poticaj
- svoje obaveze izvršava rijetko, povremeno donosi pribor i piše domaću zadaću
- nailazi na znatne teškoće u samostalnom pronalaženju rješenja
- u radu skupine sudjeluje ovisno o interesu

NEDOVOLJAN (1)

- na pokazuje interes za rad
- ne izvršava svoje obaveze, ne piše domaće zadaće i ne donosi pribor
- odbija bilo kakvu uključenost u nastavni proces
- ometa rad drugih