OŠ EUGENA KUMIČIĆA

Josipa Pucekovića 4

10410 Velika Gorica

Aktiv informatike

KRITERIJI ZA VREDNOVANJE UČENIČKIH KOMPETENCIJA IZ NASTAVNOG PODRUČJA INFORMATIKA

**Glagoli**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dovoljan (2):**  - ponoviti  - nabrojiti  - reći  - prepoznati  - prisjetiti se  - reći tko, kada, gdje  - definirati  - imenovati  - označiti  - zapamtiti  - ispričati  - poredati | **Dobar (3):**  - opisati  - označiti  - istaknuti  - sažeti  - razumjeti  - uočiti  - interpretirati  - prikupiti  - nabrojiti  - iznositi prema planu  - proširiti  - pokazati  - razlikovati  - predvidjeti  - poznavati  - razvrstati | **Vrlo dobar (4):**  - razumjeti  - zaključiti  - izdvojiti  - primijeniti  - opisivati  - riješiti  - objasniti  - istražiti  - protumačiti  - raščlaniti  - napraviti  - promijeniti  - izraziti  - odrediti  - prikazati  - upotrijebiti | **Odličan (5):**  - usporediti  - objasniti  - shvatiti  - povezati  - razlikovati  - prosuditi  - primijeniti  - predložiti  - komentirati  - navoditi primjere samostalno  - raščlaniti  - analizirati  - zaključiti  - preoblikovati  - kreativno pisati  - istražiti  - sažeti  - upotpuniti  - prikazati |

**5.razred**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: OSNOVE INFORMATIKE (Prvi koraci i Jezik računala)*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabrojati osnovne jedinice za mjerenje količine podataka  - nabrojati stanja za nizove od 2 bita  - nabrojati najvažnije uređaje za spremanje podataka | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - prepoznati osnovne uređaje za spremanje podataka  - samostalno pokretati programe pomoću prečaca  - spremati datoteke uz pomoć nastavnika |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - 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 | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.***  - uz pomoć izračunavati težine binarnih mjesta za četvorku bitova  - uz pomoć raditi nove mape i dokumente  - samostalno spremati datoteke na odabrane uređaje i mape  - samostalno pokretati programe na više načina |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - objasniti razlike između binarnog i dekadskog zapisa  - objasniti osobine svih uređaja za spremanje podataka  - objasniti potrebu za kodiranjem podataka u računalu | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno izračunavati težine binarnih mjesta za četvorku bitova  - izraditi i pohraniti znakovnu datoteku |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - analizirati osobine uređaja za spremanje podataka  - otkriti nove uređaje za spremanje podataka  - objasniti svrhu korištenja različitih načina zapisa podataka | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno izračunavati težine binarnih mjesta za 8 bitova, odnosno dvije četvorke bitova i pritom se koristiti simbolima  - samostalno kopirati i premještati datoteke i mape na različite uređaje za spremanje podataka  - samostalno otkrivati i demonstrirati napredne osobine operacijskog sustava |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 5 raz. -OSNOVE CRTANJA - BOJANJE*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznati osnovne alate i potrebne izbornike uz pomoć nastavnika  - prepoznati slikovne datoteke spremljene na računalu | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - pokretati alate i izbornike uz pomoć nastavnika  - spremati i otvarati radove  - radovi su jednostavni i nisu dovršeni |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - imenovati osnovne alate i potrebne izbornike  - opisati postupke kopiranja i izrezivanja dijela crteža  - prepoznati pojam međuspremnika | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.***  - uglavnom samostalno rukovati osnovnim alatima, izbornicima i mišem  - primijeniti osnovne alate uz povremenu pomoć  - pokazati naredbe za korištenje međuspremnika  - izraditi crteže uz povremenu pomoć nastavnika |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - objasniti pojam i korištenje međuspremnika  - izdvojiti najvažnije formate zapisa slike  - objasniti osobine slike (razlučivost i dubina boja) | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno koristiti alate, izbornike i miš  - kopirati i premještati dijelove crteža između dvije datoteke  - samostalno izraditi crteže |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - odabrati najbrži način rada  - razumjeti osobine različitih formata zapisa slike  - povezati alate, izbornike i korištenje međuspremnika s drugim programima | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - potpuno samostalno i kreativno koristiti alate, izbornik i miš  - samostalno mijenjati svojstva crteža  - otkriti i istražiti nove mogućnosti rada u programu |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 5 raz. - OBRADA TEKSTA – MS WORD*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabrojati i prepoznati osnovna oblikovanja teksta: vrsta, veličina, podebljano, ukoso, podcrtano… | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - pokretati program za obradu teksta  - prepoznati i primijeniti osnovna oblikovanja teksta |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisati postupke oblikovanja slova / fonta, prored i poravnavanja odlomka  - opisati nabrajanja u tekstu  - razlikovati zaglavlje i podnožje | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - primijeniti oblikovanje fonta, poravnavanje odlomaka te  - uočiti i odabrati različite vrste oblikovanja nabrajanja  - primijeniti umetanje slika u dokument uz pomoć nastavnika |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - objasniti poravnanje odlomka - objasniti korištenje i namjenu proreda  - objasniti nabrajanja u tekstu, umetanja slika, simbola  - izdvojiti odgovarajuća oblikovanja za različite tipove tekstova | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno primijeniti oblikovanja teksta na razini fonta i odlomka  - samostalno primijeniti nabrajanja u tekstu, umetati slike, brojeve stranica, zaglavlje i podnožje |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - analizirati oblikovanja te pronaći, otkriti i odabrati najbrže i najefikasnije načine oblikovanja teksta  - samostalno istražuje alate  - povezati sadržaje s drugim programima | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - staviti tekst u stupce  - istražuje nove načine oblikovanja  - istražuje i otkriva nove vrste objekata te iste umeće u tekstove te oblikuje  - samostalno izraditi različite dokumenata te oblikovati iste |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 5.raz - INTERNET*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabrojati osnovne Internet usluge  - prisjetiti se naziva programa za korištenje usluga Interneta uz pomoć nastavnika  - prisjetiti se elemenata www adrese uz pomoć nastavnika | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - prepoznati i pokrenuti odgovarajuće programe za rad s uslugama  - pregledavati www stranice uz pomoć nastavnika |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisati i razlikovati Internet usluge  - opisati elemente www adrese - razlikovati www adrese i adrese elektroničke pošte  - nabrojati programe za korištenje Internet usluga | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - 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)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti elemente www adrese  - objasniti elemente adrese elektroničke pošte  - objasniti strukturu poruke  - objasniti razlike između www adresa i adresa elektroničke pošte | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - samostalno koristiti web preglednik  - samostalno pretraživati www po općem pojmu  - koristiti uslugu elektroničke pošte uz minimalnu pomoć nastavnika |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - analizirati sve elemente različitih adresa na Internetu (www, pošta…)  - kritički se odnositi prema uslugama Interneta  - povezati usluge pri rješavanju zadataka | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - demonstrirati korištenje tražilice uz složene pretrage  - istražiti i otkriti druge programe za korištenje Internet usluga te analizirati iste  - samostalno koristiti uslugu elektroničke pošte (poslati e-mail s privitkom) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: Rješavanje problema i programiranje (A) – Logo 5. razred*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabraja naredbe za kretanje: naprijed, nazad, lijevo, desno  - shvaća značenje FD, BK i upotrebu uz pomoć nastavnika  - opisuje osnovne naredbe fd, bk | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - crta osnovne geometrijske likove (kvadrat, trokut, pravokutnik) korištenjem naredbi za kretanje uz pomoć  - prepoznaje naredbe, ali bez razumijevanja |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisuje osnovne naredbe za kretanje LT, RT i shvaća njihovo značenje  - upotrebljava naredbu za ponavljanje na razini primjene  - prepoznaje ostale naredbe uz pomoć | ***Radi uz povremenu pomoć, ne uočava greške i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - piše program za crtanje osnovnih geom. likova i njihovih nizova uz pomoć naredbe za ponavljanje  - uočava i uklanja greške uz pomoć nastavnika |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objašnjava sve naredbe  - upotrebljava proceduru i razumije njihovu svrhu | ***Primjenjuje stečeno znanje, ne uočava pogreške, ali ih samostalno ispravlja.***  - izrađuje procedure - crta kvadrat, trokut, pravokutnik i nizove likova  - primjenjuje usvojeno znanje u poznatim situacijama i zadacima  - zna otkloniti grešku, ali je ne uočava uvijek samostalno |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - poznaje sve naredbe LOGO-a  - samostalno rješava sve postavljene probleme  - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva  - samostalno povezuje sve naredbe u cjelinu  - samostalno proširuje znanje | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno i točno piše i složenije procedure za crtanje nizova i likova s jednom i više ulaznih vrijednosti  - kreativno primjenjuje naredbe  -istražuje dodatne mogućnosti programa |

**6. razred**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: POHRANA I PRIKAZ PODATAKA*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznaje datoteke i mape  - prisjeća se što čini sliku na monitoru  - prepoznaje ulogu monitora u radu s računalom  - uz pomoć nastavnika može objasniti pojam pisača | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - uz pomoć nastavnika može izvesti barem jedan primjer uobičajenih zadataka vezanih uz datoteke  - prepoznaje promjenu zrnatosti slike kod različitih razlučivosti |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - razvrstava i imenuje vrste datoteka  - opisuje pojam piksela  - opisuje pojam razlučivost  - imenuje vrste pisača | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uz pomoć može doći do promjena postavki razlučivosti zaslona |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - može opisati ulogu i važnost operacijskog sustava  - opisuje pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta te navodi barem jedan primjer za svaku vrstu  - poznaje od čega se sastoji piksel  - objašnjava stanje zrnatosti slike, objašnjava pojam piknja ili barem jedinicu razlučivosti otiska na pisaču | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - određuje datoteku prema nastavku (ekstenziji)  - samostalno pretražuje datoteke u računalu prema nastavku |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - povezuje vrste datoteka s programima za obradu teksta, slikovne datoteke, programi  - analizira pojmove znakovna datoteka, programska datoteka i datoteka dokumenta  - povezuje pojam piknja i jedinicu razlučivosti otiska na pisaču | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  *-*prepoznaje mnoštvo datoteka prema nastavku (ekstenziji)  - samostalno primjenjuje moguće razlučivosti zaslona |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 6 raz - OBRADA TEKSTA – MS WORD*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - uz pomoć nastavnika zna objasniti što je to tablica  - prisjeća se pojmova redak i stupac  - nabraja barem dva svojstva tablice koja se mogu postavljati  - prisjeća se značenja alata za crtanje | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - samostalno kreira tablice  - uz pomoć može dodatno oblikovati tablice  - samostalno može promijeniti barem dva svojstva tablice  - prepoznaje različite alata u alatnoj traci za crtanje |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - imenuje kako nacrtati oblike  - objašnjava što je to tablica  - razlikuje pojmove redak i stupac | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uz pomoć može kreirati tablice i dodatna oblikovanja  - uz pomoć može izraditi složenije tablice i primijeniti barem tri svojstva tablice  - zna nacrtati oblike, ali ne i promijeniti oblikovanje |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - objašnjava svojstva tablice koja se mogu postavljati | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno može izraditi jednostavne i složenije tablice  - primjenjuje grupiranje grafičkih objekata  - uz minimalnu pomoć nastavnika mijenja svojstva tablice, dodaje redak i stupac |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - poznaje više načina izrade tablica  - objašnjava pojam grupiranje grafičkih objekata | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno može kreirati tablice i dodatno oblikovati  - preoblikuje tablicu (na bilo koji način) bez imalo teškoća  - primjenjuje grupiranje grafičkih objekata također može postavljati različite postavke grafičkih objekata |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 6 raz - RAČUNALNE MREŽE*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - 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 | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - prepoznaje ispravne IP adrese računala (raspon od 0-255, odvojeni točkom) |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisuje pojam poslužitelj i klijent  - prepoznaje ulogu poslužitelj-klijent  - opisuje jedinstvenu ip adresu računala spojenih na mrežu | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uporabljuje mrežu  -uz pomoć, pokazuje IP adresu svog računala |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.***  - objašnjava pojam široko rasprostranjena mreža računala – WAN  - objašnjava IP adresu  - objašnjava prijenos podataka mrežom i prijenos preko paketa te poznaje razlog  - razlikuje mrežne uređaje: router, switch | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno može pokrenuti prozor u kojem se vidi status i postavke mrežne veze  - samostalno pokazuje IP adresu svog računala |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - povezuje pojmove koje poznaje i na engleskom jeziku  - analizira što je mrežni protokol (norma)  - analizira što sve zadrži poruka (zaglavlje i sadržaj)  - razlikuje mrežne uređaje: router, switch  - analizira razlike u mjernim jedinicama mreže (bps, kbps, Mbps) | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - demonstrira pokretanje prozora u kojem se vidi status i postavke mrežne veze  - samostalno istražuje brzinu internetske veze |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 6. raz - INTERNET*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznaje Google i čemu služi  - uz pomoć može objasniti što su to tražilice, uz pomoć može se prisjetiti nekih tražilica | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - pokreće pretraživanje web stranice, no ključne pojmove ne upisuje u nominativu, već u drugim padežima, odnosno zapisuje cijelu rečenicu kao ključni pojam |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisuje što su tražilice i čemu služe služi  - imenuje Google kao tražilicu  - uz pomoć učiteljice može nabrojiti još neke tražilice | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - može pokazati pretraživanje web stranice, ključne pojmove upisuje u nominativu  - uz pomoć zna dobaviti sadržaj na svoje računalo |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - zaključuje što su tražilice,  - može objasniti što su katalozi  - objašnjava pojam dobavljanje sadržaja (download) | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - samostalno pretražuje web stranice  - primjenjuje znanje za dobavljanje sadržaja na svoje računalo (download) |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - povezuje Google s drugim tražilicama poznaje i pojam katalog, te može povezati s primjerom kataloga - Yahoo  - razlikuje pojmove download i upload  - analizira opasnosti od malware programa | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - demonstrira pretraživanje i preuzimanja sadržaja  - primijeniti znanje u novim situacijama za izdvajanje dijela stranice – tekst, sliku te ih spremiti na računalo  - istražuje druge tražilice i metatražilice |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 6. raz - MULTIMEDIJI*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - 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) | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - pokreće i uz pomoć radi u programu za snimanje zvuka  - prisjeća se, ali ne može koristiti efekte uz pomoć koristi program za reprodukciju 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  - uz pomoć može izraditi jednostavni (uz pogreške) videozapis |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisuje program za snimanje zvuka u Windowsu – Snimač zvuka (Sound recorder)  - opisuje formate MP3, WAV poznaje program za obradu videozapisa – Windows Movie Maker  - opisuje kako se može umetnuti slika u video zapis  - opisuje pojam: ili najava ili odjava | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uz pomoć zna radi u programu za snimanje zvuka  - pokreće i radi u programu za reprodukciju zvuka  - 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 |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objašnjava zvučnu datoteku i format (nastavak, ekstenzija) wav, mp3, wma itd…  - objašnjava kadar, te što predstavlja u videozapisu  - može objasniti pojam videozahvat (capture)  - objašnjava umetanje drugog videozapisa  - objašnjava pojmove najava i odjava u videozapisu  - objašnjava značenje najave i odjave u videozapisu | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - samostalno koristi program za snimanje zvuka  - 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 i po potrebi samostalno umeće drugi videozapis; zna spremiti takav videozapis  - samostalno dodaje i oblikuje tekst u videozapis  - razlikuje manje i više kvalitetan videozapis |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - analizira što treba sve za obradu zvuka na računalu (mikrofon, program, zvučna kartica, zvučnici objašnjava formate zvuka u nekom programu za reprodukciju zvuka  - povezuje Windows Movie Maker kao program za obradu slika i poznaje i druge programe za obradu videozapisa  - povezuje projektnu datoteku u Windows Movie Maker-u sa nastavkom .mswmm  - 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 | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno primjenjuje program za snimanje 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  - bez problema može raditi jednostavna i složena preoblikovanja u programu za obradu videozapisa osim navedenog demonstrira i dodavanje efekata u programu  te ih zna primijeniti na umetanje slika i drugih videozapisa  - zna pospremiti videozapis kao film  - demonstrira izradu manje i više kvalitetnih videozapisa koristeći različite kvalitete videozapisa pri snimanju na računalo |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 6.raz - IZRADA PREZENTACIJA – MS POWERPOINT*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - 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 | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - 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 |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - 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 | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - 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  - uz pomoć može obaviti barem jednu vrstu uređivanja slajdova u prezentaciji (premještanje, kopiranje, brisanje)  - upotrebljava prijelaz slajdova |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - izdvaja i objašnjava dijelove prozora programa za izradu prezentacija  - izdvaja i objašnjava vrste slajda  - 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 | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - samostalno zna promijeniti izgled slajdova, te boju podloge  - primjenjuje kombinaciju tipaka CTRL i M za umetanje novog slajda  - samostalno izvodi složenija oblikovanja teksta na slajdovima  - samostalno umeće ilustracije u prezentaciju, te samostalno koristiti postavke pri pretraživanju isječka crteža  - samostalno uređuje slajdove u prezentaciji  - samostalno postavlja ulazni, izlazni efekt te efekt za isticanje kod nekog elementa  - samostalno pokreće prezentaciju, ali samo od početnog slajda |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - 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  - navoditi i opisuje primjere animacijskih učinaka i efekata pri ulazu, izlazu, isticanju pojedinog elementa  - analizira gotovu animacijsku shemu | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  ***-*** povezuje format (nastavak) pptx  - primjenjuje uspješno vještine oblikovanja na točno određene slajdove  - demonstrira umetanje ilustracije u prezentaciju te primjenjuje postavke pri pretraživanju isječka crteža  - prikazuje različite rasporede elemenata na prezentaciji korištenjem izbornika Izgled slajdova  - demonstrira postavljanje bilo kojeg efekta kod nekog elementa  - primjenjuje gotovu animacijsku shemu  - zna pokrenuti prezentaciju od određenog slajda |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: Rješavanje problema i programiranje (A) – Logo 6. razred*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prisjeća se osnovnih naredbi  - razumije najjednostavnije sadržaje | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - primjenjuje prije naučene naredbe uz pomoć nastavnika  - rješava najjednostavnije zadatke uz mogućnost pogreške  - uklanja greške uz pomoć nastavnika |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisuje dijelove programa potrebne za crtanje kocke  - uz pomoć se prisjeća naredbi za višestruke kornjače i rad s riječima | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - rješava osnovne zadatke pomoću potprograma (bez varijabli)  - prepoznaje pogreške i ispravlja uz pomoć nastavnika. |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - poznaje sve naredbe na razini primjene uz razumijevanje  - opisuje naredbe za rad s više kornjača i rad s riječima  - donosi zaključke uz pomoć nastavnika | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - primjenjuje različite tipove podataka i osnovne naredbe za rad s riječima  - samostalno usvojene sadržaje primjenjuje na praktične zadatke  - daje praktična rješenja uz povremenu pomoć učitelja |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - poznaje sve naredbe predviđene programom i samostalno rješava sve postavljene probleme.  - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva i  - povezuje sve naredbe u cjelinu  - samostalno i kreativno proširuje znanja | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - točno i samostalno piše programe s varijablama  - upotrebljava jednostavnije naredbe za rad s riječima i listama  - primjenjuje kreativno naredbe  - izvršava zadatke u zadanom vremenu  - potiče suradnju i timski rad |

**7. razred**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 7.raz - IZRADA PREZENTACIJA – MS POWERPOINT*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznati i nabrojiti osnovne grafičke oblike  - prepoznati i uz pomoć opisati tekstni okvir  - nabrojiti, uz pomoć, dodatne elemente u prezentaciji | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - umetnuti neki od gotovih gr. el. na slajd  - pokazati gumb za umetanje tekstnog okvira  - uz pomoć, pokazati način umetanja bar jednog dodatnog elementa (pronaći predložak) |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisati umetanje grafičkih oblika pomoću predložaka na slajd  - opisati neke mogućnosti rada s tekstnim okvirom  - opisati mogućnosti primjene dodatnih elemenata (tablica, dijagrama, grafikona) | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uz pomoć, primijeniti osnovne grafičke elemente na slajdu i umetanje tekstnog okvira na slajd,  - upisati tekst i oblikovati tekst  - uz pomoć, pronaći i umetnuti predloške za umetanje svih dodatnih elemenata |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti korištenje oblikovanja umetnutih grafičkih elemenata  -objasniti mogućnosti rada s tekstnim okvirom  - objasniti način umetanja ukrasnog teksta  - objasniti umetanje jednog od dodatnih elemenata na slajd | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - 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 i popuniti tablicu podacima |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - samostalno pronaći odgovarajuće elemente  - objasniti sve mogućnosti umetanja dodatnih elemenata na slajd  - analizirati organizacijske dijagrame  - povezati umetanje nekog od dodatnih elemenata s potrebom umetanja | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - nacrtati grafički element i oblikovati ga  - uključiti neki animacijski efekt  - odrediti redoslijed (stavi ispred, premjesti u pozadinu) i grupirati objekte  - kreativno izraditi vlastiti crtež  - preoblikovati tekstni okvir, dodati ga na slajd  - kreativno primijeniti ukrasni tekst  - umetnuti predložak za org. dijagram, popuniti ga podacima, promijeniti boju elemenata  - umetnuti predložak za tablicu, popuniti tablicu podacima i kreirati grafikon |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 7.raz - PRORAČUNSKE TABLICE – MS EXCEL*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznati radnu bilježnicu  - prepoznati i razlikovati vrste podataka  - opisati postupak spremanja na disk  - 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 osnovne funkcije | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - prepoznati ikonu  - otvoriti radnu bilježnicu  - unijeti podatke u odgovarajuću adresu ćelije  - spremiti radnu bilježnicu na disk pod zadanim imenom  - obrisati sadržaj ćelije  - promijeniti visinu retka i širinu stupca pomoću miša  - primijeniti format brojeva ćelije za označavanje valute  - uz pomoć napraviti niz automatskim punjenjem  - izraditi najjednostavniji grafikon  - uz pomoć učitelja koristiti gumb za ispis radne bilježnice  - uz pomoć, riješiti zadatak pomoću ponuđenih ikona (automatski zbroj) |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - imenovati dijelove proračunske tablice  - opisati aktivnu ćeliju  - opisati vrste podataka i načine poravnanja podataka u ćeliji  - opisati način označavanje niza ćelija (raspon ćelija)  - opisati postavljanje formata brojeva ćelija  - opisati postavljanje poznatijih formata iz alatne trake  - prepoznati znak miša za automatsko popunjavanje  - nabrojati osnovne vrste grafikona  - prepoznati i imenovati osnovne funkcije | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - pokazati aktivnu ćeliju i odabrati ćeliju sa zadanom adresom  - označiti redak i stupac  - samostalno unijeti podatke i poravnati ih u ćelijama  - uz pomoć učitelja pravilno izabrati odgovarajući format  - kopirati i premještati sadržaj ćelije  - koristiti strelice za pomicanje po radnom listu  - primijeniti mogućnosti poravnanja sadržaja ćelije  - koristiti osnovne formate brojeva (decimalni, postotak, valuta) na konkretnom primjeru  - napraviti niz s korakom  - izraditi jednostavni grafikon,  - uz pomoć koristiti pretpregled ispisa i postaviti osnovne parametre prije ispisa  - koristiti se osnovnim formulama (+ ; -;\*;/) |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti označavanje redova, stupca, polja i pojedinačnih ćelija  - razlikovati i koristiti vrste podataka  - primjenjivati podatke u konkretnim zadacima  - objasniti razliku između kopiranja i premještanja ćelija i radne bilježnice  - objasniti potrebu i mogućnost umetanja redova, stupaca, ćelija i opisati moguće načine promjene širine i visine stupaca i redaka  - opisati uporabu manje korištenih formata brojeva  - razlikovati relativnu i apsolutnu adresu  - izdvojiti odgovarajuću vrstu grafikona  - opisati ulogu zaglavlja i podnožja  - objasniti korištenje osnovnih funkcija | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih***  - označiti radni list, više stupaca i , redaka, polje  - primijeniti odgovarajuće oblikovanje podataka  - primijeniti jednostavnije formule  - demonstrirati složenije načine kretanja po radnoj bilježnici  - demonstrirati umetanje redova, stupaca, ćelija  - primijeniti obrubljivanje ćelija crtama različitih stilova i boja  - demonstrirati primjenu postojećih formata brojeva u ćelijama  - samostalno primijeniti odgovarajući format brojeva ćelija  - samostalno umetnuti zaglavlje i podnožje  - samostalno riješiti zadatak primjenom osnovnih funkcija (SUM, MAX, MIN) |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - definirati aktivnu ćeliju  - 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, ćelija  - definirati, objasniti mogućnosti brisanja sadržaja ćelije  - opisati datumski format, probleme s datumom - vezu sa upravljačkom pločom i regionalnim postavkama datuma | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - usporediti apsolutne i relativne adrese  - opisati postupak izrade i preoblikovanja grafikona  - objasniti korištenje ostalih funkcija  - demonstrirati korištenje datumskog formata na primjeru  - kreirati nizove pomoću ručice za popunjavanje  - pretvoriti apsolutnu adresu u relativnu  - mijenjati izgled grafikona  - preoblikovati jednu vrstu grafikona u drugu  - odrediti područje ispisa  - odrediti način ispisa stranica na radnom listu  - samostalno riješiti zadatak primjenom funkcija (COUNT, COUNA, COUNTIF, AVERAGE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: Rješavanje problema i programiranje (A) – Python 7. razred*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  -prepoznaje osnovne naredbe uz pomoć nastavnika  - prepoznaje osnovne naredbe koordinatne grafike  - prisjeća sa pojmova: algoritam, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih jedinica, ne shvaća njihovo značenje ni upotrebu bez pomoći nastavnika | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - samostalno piše program s ulazom i izlazom  - uz pomoć piše program s odlukom  - uočava i ispravlja greške uz pomoć nastavnika  - uz pomoć nastavnika, koristi se pojmovima algoritamskog i dijagramskog prikaza (početka, kraj), ali bez razumijevanja. |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - poznaje osnovne pojmove algoritma, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti - uz pomoć uočava razlike u pojmovima.  - razumije osnovne naredbe koordinatne grafike  - uočava razliku između kornjačine i koordinatne grafike | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - upotrebljava pojmove algoritam, algoritam slijeda i algoritam grananja, dijagram toka, te ulazne i izlazne veličine - uočava greške, ali ih sam rijetko otklanja.  - piše programe s odlukom (IF – ELSE)  - uočava pogreške te ih ispravlja uz pomoć nastavnika |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - poznaje i razumije osnovne pojmove algoritma, algoritma slijeda i grananja, dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih vrijednosti.  - poznaje gotovo sve naredbe, ali ih ne povezuje uzroke i posljedice | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - primjenjuje usvojene algoritme i dijagrame toka samo u već poznatim situacijama i zadacima.  - primjenjuje naredbe ulaza, izlaza, odluke (IF-ELIF-ELSE), crtanja kornjačom i koordinatnu grafiku  - samostalno uočava pogreške, a ispravlja uz minimalnu pomoć nastavnika |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - poznaje sve naredbe i naredbe za crtanje kornjačom te naredbe koordinatne grafike  - odgovara samostalno  - povezuje naredbe u cjelinu  - uočava pogreške  - proširuje svoje znanje | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - piše točno složene programe  - samostalno primjenjuje naredbe ulaza, izlaza, odluke (IF-ELIF-ELSE), FOR petlju, crtanja kornjačom i naredbu za koordinatnu grafiku  - primjenjuje naredbe u rješavanju novih problema |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 7.raz - INTERNET*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - prepoznati ključne pojmove  - uz pomoć nastavnika nabrojati Internet usluge  - nabrojati neke od davatelje usluga pristupa internetu u Hrvatskoj (ISP)  - prepoznati vrstu spajanja na Internet | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - izabrati uz pomoć nastavnika među ponuđenim odgovorima koja računala su poslužitelji, a koja klijenti  - prepoznati načine komunikacije  - prepoznati davatelja Internet usluga |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - 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 (analogni modem, ISDN modem, DSL modem) | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - uz pomoć nastavnika uočiti razliku između poslužitelja i klijenata  - razlikovati on-line program i off-line program  - očiti razliku između davatelja Internet usluga  - uz pomoć, prepoznati vrstu spajanja na Internet |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti pojmove poslužitelj, klijent i načine komunikacije  - uz manju pomoć nastavnika objasniti kako se koristi FTP protokol, što je on i čemu služi  - objasniti načine pristupa Internetu pomoću navedenih davatelja Internet usluga | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno primjenjuje znanje o davateljima Internet usluga i povezuje sa svakidašnjim životom (kojeg operatera koristi na mobitelu, kojeg kod kuće)  - povezuje različite usluge Interneta sa svakodnevicom (blog, forum, društvene mreže) |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - 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  - razlikuje brzine prijenosa podataka  - 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 (veza na poziv, stalna veza)  - kritički razmišlja o društvenim mrežama, blogovima, računalstvu u oblaku | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - ilustrirati shemu poslužitelj – klijenti  - istražiti različite davatelje usluga, kritički odabrati najpovoljnijeg  - analizira i istražuje različite usluge Interneta (blog, forum, društvene mreže, virtualna stvarnost, računalstvo u oblaku) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 7.raz – IZRADA WEB STRANICA*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - uz pomoć učitelja prisjetiti se značenja osnovnih pojmova kao HTML uređivači, dijelovi web stranice  - prepoznati razliku između elemenata stranice  - uz pomoć nabrojati nekoliko HTML – uređivača | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - prepoznati Web alate  - uz pomoć učitelja skicirati budući izgled Web stranice  - uz pomoć, primjenjivati umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu  - prepoznati osnovne elemente stranice  - pokrenuti HTML uređivač |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - imenovati HTML uređivače  - opisati ključne pojmove (indeksna stranica, tekst kao poveznica, slika kao poveznica)  - opisati elemente stranice uz oblikovanje istih | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - samostalno skicirati izgled buduće Web stranice  - primijeniti uz pomoć umetanje slikovnog elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu  - uočiti te primijeniti osnovne elemente stranice  - uz pomoć, izraditi jednostavni HTML- dokument (stranicu) |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti postupke korištenja različitih elemenata u oblikovanju Web stranice  - definirati tablicu kao temelj za raspored elemenata  - u primijenjenom HTML - uređivaču objasniti povezivanje stranica hiperlinkom | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - 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 usvojena znanja na praktičnom zadatku izrada web-stranice primjenom vizualnog HTML-uređivača |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - 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 mogućnosti vizualnog HTML uređivača (na konkretnoj stranici) | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - kreativno i samostalno izraditi Web stranicu  - pohraniti stranicu na lokalnom disku  - kreativno i samostalno umetati slikovni element u stranicu i pretvarati ga u poveznicu na drugu stranicu.  - osmisliti i organizirati (u vizualnom uređivaču), web sjedište s nekoliko povezanih stranica  - prezentirati izrađene web sjedište |

**8. razred**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: STROJNA OPREMA RAČUNALA*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - 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 | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno***  - 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)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - razlikovati procesor, RAM, tvrdi disk i njihovu namjenu  - nabrojiti vrste priključaka uz pomoć  - poredati jedinice za količinu memorije | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - pokazati svojstva računala (desni klik moje računalo -svojstva)  - pokazati procesor, RAM i tvrdi disk  - uočiti serijski, paralelni priključak, USB  - usporediti mjerne jedinice za količinu memorije |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti namjenu CPU, RAM, tvrdi disk  - zaključiti da su povezani sabirnicama (znati vrste sabirnica: unutarnje i vanjske)  - razlikovati paralelni, serijski i USB priključak  - zaključiti samostalno koji operacijski sustav koristimo i objasniti njegovu namjenu | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - analizirati svojstva računala i odrediti koji OS koristimo  - objasniti i pretvarati mjerne jedinice za količinu memorije  - odrediti paralelni, serijski priključak i USB |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - 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 | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno komentirati svojstva računala, prosuditi o kvaliteti računala  - sastaviti konfiguraciju računala primjenjujući stečena znanja  - samostalno zaključiti koje računalo je brže/jače ovisno o konfiguraciji |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 8.raz - IZRADA PREZENTACIJA - POWERPOINT*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - definirati glavni slajd (master slide)  - uočiti postojanje hiperveze u prezentaciji | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - izraditi jednostavni glavni slajd uz pomoć nastavnika  - uz pomoć postaviti hipervezu  - Pokrenuti prezentaciju |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - razlikovati glavni slajd i glavni naslovni slajd u matrici  - navesti primjenu i značenje hiperveze i akcijskih gumba i razlikovati ih | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - otvoriti i zatvoriti pogled matrice slajda uz pomoć nastavnika  - pokazati glavni i glavni naslovni slajd  - izraditi glavni slajd s logotipom  - ukloniti hiperveze  - postaviti hiperveze i akcijske gumbe između slajdova |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - protumačiti postavljanje veza između slajdova  - objasniti postavljanje veza na vanjske sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu)  - objasniti neprekinutu prezentaciju (automatska izmjena slajdova) | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - izraditi različiti naslovni glavni i glavni slajd  - postaviti veze između slajdova i određivati njihova svojstva  - postaviti vezu na vanjske sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail adresu)  - odrediti trajanje slajda |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - analizirati veze i akcijske gumbe u prezentaciji  - analizirati prednosti upotrebe matrice slajda  - samostalno navodi primjere gdje se koriste veze, povezati sa drugim nastavnim sadržajima | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - samostalno pripremiti prezentaciju za izvođenje i obaviti njezino izvođenje  - promijeniti i prilagoditi trajanje prezentacije  - preoblikovati veze u prezentaciji  - kreativno primjenjuje naučeno znanje i primjenjuje u drugim nastavnim predmetima |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 8.raz - BAZE PODATAKA - ACCESS*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabrojati primjere gdje se koriste baze  - prepoznati ikonu programa  - uočiti tablicu podataka u bazi | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - pronaći i otvoriti program Access  - otvoriti gotovu bazu |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisati mogućnosti baza podataka (pretraživanje, unos podataka, promjenu podataka, povezanost podataka, …)  - razumjeti upis u polja tablice | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - upisivati podatke |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - objasniti izradu upisnog obrasca  - objasniti izradu izvješća | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - pretraživati podatke u bazi  - izraditi upisni obrazac  - izraditi izvješće |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - objasniti vizualno oblikovanje upisnog obrasca  - objasniti ažuriranje podatka u obrascu | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - ažurirati podatke u bazi  - vizualno oblikovati upisni obrazac  - izraditi izvješće i prilagoditi ga kako bi se vidjela sva polja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: Rješavanje problema i programiranje (A) – Python 8. razred*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabraja logičke operatore  - prepoznaje i imenuje naredbe za izradu gumba  - iznosi stečeno znanje uz pomoć nastavnika | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - koristi naredbe za rad s gumbima uz pomoć nastavnika i literature  - uočava pogreške uz pomoć nastavnika  - uz pomoć nastavnika koristi se pojmovima i naredbama za kreiranje potprograma, ali bez razumijevanja. |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - razlikuje logičke operatore  - razlikuje osnovne naredbe za izradu potprograma  - prisjeća se naredbi za izradu naredbenog gumba  - iznosi stečeno znanje uz pomoć nastavnika  - poznaje osnovne pojmove i naredbe za potprograme te uz pomoć uočava razlike i razumije  - rješava jednostavnije zadatke | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - ispunjava tablicu istinitosti s jednom logičkom funkcijom  - prepoznaje (napisanu) rekurzivnu proceduru  - upotrebljava naredbe za izradu potprograma  - prepoznaje napravljene pogreške i ispravlja ih uz pomoć nastavnika |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - primjenjuje logičke operatore  - opisuje rekurzivnu proceduru - poznaje sve naredbe na razini primjene  - prepoznaje i razumije jednostavnije rekurzije  - sigurno, potpuno i točno odgovara bez ulaženja u bit i uočavanja uzročno-posljedične veze | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno ispunjava tablice istinitosti s više logičkih funkcija  - primjenjuje logičke operatore u programiranju  - samostalno izrađuje jednostavne procedure u kojima uspješno koristi naredbe grafičkih kontrola. |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - poznaje sve naredbe predviđene programom  - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva  - sigurno odgovara na pitanja te samostalno povezuje sve naredbe u cjelinu | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  -primjenjuje logičke operatore u programiranju  - piše samostalno i točno i složenije procedure (koje sadrže više procedura) u kojima koristi sve naredbe za grafičke kontrole  - koristi se naredbom random  - koristi naučene naredbe kako bi riješio zadatke  - kreativno primjenjuje naredbe |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 8.raz - TIMSKA IZRADA WEB STRANICA*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - definirati zadatke u skupini uz pomoć nastavnika  - prepoznati animaciju na web stranici | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - izvršiti svoj zadatak uz pomoć učenika ili nastavnika  - umetnuti gotovu animaciju u web stranicu |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - opisati jednostavan web uradak  - opisati izradu animacije  - imenovati program za izradu web stranice (npr. Web Expression 4) i animacija (npr. Easy GIF animator) | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - prikupiti sadržaje s Interneta  - pokazati i pokrenuti program za izradu web stranice (npr. Web Expression 4) i animacije (npr. Easy GIF animator)  - izraditi i umetnuti animaciju u web stranicu uz povremenu pomoć |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - opisati izradu svoje web stranice (raspodjela zadataka)  - objasniti pojam web mjesto i namjenu FTP programa  - objasniti postupak stavljanja web stranice na poslužitelj | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - izraditi web stranicu sa animacijama  - aktivno sudjelovati u projektu |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - objasniti izradu web stranice u programu Web Expression 4  - usporediti radove drugih timova i komentirati ih | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - aktivno surađivati u skupini, koordinirati rad tima  - demonstrirati izradu web stranice |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nastavna cjelina: 8.raz -KRITIČKI ODNOS PREMA INTERNETU*** | | |
|  | **Usvojenost sadržaja** | **Primjena znanja** |
| **Dovoljan (2)** | ***Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika*.**  - nabrojati štetne sadržaje na Internetu uz pomoć | ***Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno*.**  - uz pomoć nastavnika prepoznaje štetne sadržaje na Internetu |
| **Dobar (3)** | ***Poznaje osnovne pojmove.***  - imenovati neke zlonamjerne programe  - poznaje pojam spam  - opisati prednosti interneta | ***Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i ispravlja ih uz pomoć nastavnika***  - razlikuje štetne sadržaje od korisnih na internetu |
| **Vrlo dobar(4)** | ***Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima***  - zaključuje o štetnosti sadržaja na internetu  - zna karakteristike interneta  - zna objasniti pojmove autorska prava i piratstvo | ***Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.***  - samostalno zaključuje o korisnosti pronađenog sadržaja |
| **Odličan (5)** | ***Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima*.**  - kritički ocjenjuje sadržaje pronađene na Internetu  - samostalno navodi primjere zloporabe Interneta  - primjenjuje pravila ponašanja na Internetu, uspoređuje ih i komentira | ***Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.***  - kritički analizira pronađene sadržaje na internetu |