|  |  |
| --- | --- |
| Vrsta plana: | **Godišnji operativni plan** |
| Broj sati: | **70** |
| Naziv škole: |  |
| Predmet: | **Informatika** |
| Razred: | **6.** |
| Programski jezik:  | **(B) , BASIC** |
| Godina: | **2015./2016.** |
| Ime i prezime učitelja: | **Tomislav Lačić** |
| Potpis: |  |

**Rujan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **0. Upoznajmo radno okruženje** | **6** | 1,2 | **Uvodni sat i upoznavanje s novim radnim okruženjem**Organizacija rada u učionici. Pravilno korištenje računala. | 1 | 1 | 2 | Naučiti osnove rada u novom operativnom sustavu i paketu Office. |  Windows 8.1 i Office 2013 |   |
| **1. Osnove računala** |  | 3,45,6 | **1.1. Prikaz slika na monitoru i pisaču**Kako monitori prikazuju sliku? O čemu ovisi kvaliteta slike? Raster. Piksel. Vrste grafika. Slika u boji. Razlučivost. Kako postaviti razlučivost zaslona i dubinu boje? | 1 | 3 | 4 | Naučiti da postoje i razlikovati dvije vrste grafika: vektorsku i rastersku. | Raster, piknja, piksel, rasterska grafika, vektorska grafika. |   |

**Listopad**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **2. Obrada teksta – MS Word 2013** | **10** | 7,8 9,10 | **3.1 Izrada tablica**Što je tablica? Kako napraviti tablicu? Samooblikovanje (oblikovanje) tablice. Crtanje tablice. Označavanje ćelija, redaka ili stupaca. Širina i visina stupaca i redaka. Raspodjela stupaca i redaka. Promjena veličine tablice. Podjela ćelija. Brisanje ćelija.  | 1 | 3 | 4 | Umetnuti u tekst tablicu zadanog broja redova i stupaca te podesiti njihove veličine; unijeti podatke u tablicu. | Elementi tablice (stupac, redak, ćelija), namještanje visine retka i širine stupca, spajanje i razdvajanje ćelija. |   |
| **2. Obrada teksta – MS Word 2013** |  | 11,12 13,14 | **3.2. Oblikovanje tablica** Položaj tablice. Položaj teksta u ćeliji. Smjer teksta u ćeliji. Okviri tablica (debljine i vrste crta). Postavljanje složenijih okvira i sjenčanja dijaloškim okvirom Obrubi i sjenčanje. Brisanje obruba i sjenčanja. Razvrstavanje podataka u tablici.  | 1 | 1 | 2 | Umetnuti u tekst tablicu zadanog broja redova i stupaca, prilagoditi njihove veličine, unijeti podatke u tablicu te joj po potrebi mijenjati položaj; tablicu ukrasiti dodavanjem obruba zadane debljine, vrste i boje linije. | Položaj tablice u tekstu, okviri tablica (debljine i vrste crta, odabir sjenčanja). |   |
| **Ponavljanje gradiva i praktični radovi** |  | 15,16 | **Ponavljanje gradiva**Praktični radovi učenika. | 0 | 2 | 2 | Ponavljanje gradiva. |   |   |

**Studeni**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **3. (B) BASIC** | **12** | 17,18 | **Algoritam i dijagram tijeka**Ponavljanje gradiva šestog razreda. Što je algoritam, a što dijagram tijeka. Program, programski jezik, osnovne naredbe u QBasicu. Izraditi jednostavan program. | 1 | 1 | 2 | Podsjetiti se prethodno naučenog gradiva kako bi mogli to znanje nadograditi novim znanjima. | Algoritam, dijagram tijeka, program, INPUT, PRINT. |  |
| **3. (B) BASIC** |  | 19,20 | **2.1. (B) Uporaba naredbi za grananje i bezuvjetni skok**Svakodnevni primjeri. IF…. THEN naredba. ELSE naredba. Bezuvjetni skok GOTO naredba.  | 1 | 1 | 2 | Napisati program za uspoređivanje dva broja. | Naredba za grananje, naredba za bezuvjetni skok. |   |
| **3. (B) BASIC** |   | 21,22 | **Primjena naredbi grananja**Primjeri |  0 | 2 | 2 |   |   |   |
| **3. (B) BASIC** |  | 23,24 | **2.2. (B) Algoritmi s uporabom petlje**Primjeri algoritama. Postavljanje uvjeta. | 1 | 1 | 2 | Sastaviti algoritam za ispis niza brojeva ili za zbrajanje niza brojeva. | Algoritam petlje. |   |

**Prosinac**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **3. (B) BASIC** |  | 25,26 | **2.3. (B) Uporaba naredbi za petlju bez logičkog uvjeta**Zašto ih zovemo petljama bez logičkog uvjeta. Kako se izvršava petlja FOR. STEP naredba.  | 1 | 1 | 2 | Napisati program za ispis niza brojeva i program za zbroj niza brojeva. | Naredba za petlju bez logičkog uvjeta. |  |
| **3. (B) BASIC** |  | 27,28 | **Primjeri naredbi za petlju bez logičkog uvjetaPrimjeri** | 0  | 2 | 2 |  |  |  |
| **Ponavljanje gradiva i praktični radovi** | **2** | 29,30 | **Ponavljanje gradiva**Praktični radovi učenika. | 1 | 1 | 2 | **Ponavljanje gradiva** |   |   |

**Siječanj**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **4. Izrada prezentacija - MS PowerPoint 2013** | **14** | 31,32 | **6.1. Upoznavanje alata za izradu prezentacija**Prednosti izrade prezentacija na računalu. Svijet prezentacija. Gdje ga možemo pronaći i kako ga pokrenuti? Što ako ne vidimo potrebne alatne trake? | **1** | **1** | **2** | Prepoznati osnovno okruženje alata za izradu prezentacija. | Traka sa izbornicima programa za izradu prezentacija, osnovne alatne trake. |  |
| **4. Izrada prezentacija - MS PowerPoint 2013** |  | 33,34 | **6.2. Oblikovanje prezentacije**Napravimo prvu prezentaciju. Spremanje prezentacije. Novi slajd. Izgled slajda. Dizajn slajda. Kako označiti slajdove. Otvaranje postojeće prezentacije. | **1** | **1** | **2** | Kreirati jednostavnu prezentaciju. | Kreiranje prezentacije, otvaranje i spremanje prezentacije. |  |
| **4. Izrada prezentacija - MS PowerPoint 2013** |  | 35,36 | **6.3. Izrada kriterija za vrednovanje prezentacije**Što su kriteriji? Kako vrednovati prezentaciju i prezentera. | **1** | **1** | **2** | Kritički pogled na prezentaciju. | Kriteriji, elementi, bodovi. |  |

**Veljača**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **4. Izrada prezentacija - MS PowerPoint 2013** |  | 37,38 | **6.4. Umetanje ilustracija**Primjena izgleda slajda. Umetanje ilustracija na slajd. Obrada (uređivanje) slike. Dodatna obrada slika.  | 1 | 1 | 2 | Postavljati sliku na slajd i pronalaziti odgovarajuće slike za vlastitu prezentaciju. | Umetanje i oblikovanje ilustracije. |   |
| **4. Izrada prezentacija - MS PowerPoint 2013** |  | 39,40 | **6.5. Uređivanje prezentacije**Kopiranje, premještanje i brisanje slajdova. Ispis prezentacije.**6.6. Animacijski učinci**Što se sve može animirati? Kako primijeniti animaciju. Prilagođena animacija. | 1 | 1 | 2 | Uređivati vlastite prezentacije i ispisivati prezentacije. Dodavati animacijske efekte elementima na slajdu i koristiti tu vještinu pri izradi vlastite prezentacije. | Premještanje slajdova u pogledu obrisa, kopiranje i brisanje slajdova, ispis prezentacije. Korištenje gotovih animacijskih shema, oblikovanje animacije na osnovi ponuđenih efekata, efekti prijelaza slajdova. |   |
| **Projekti** |  | 41,42 43,44 | **Samostalni projekti učenika** |   | 4 | 4 |   |   |   |

**Ožujak**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **5. Mreže i internet** | **6** | 45,46 | **4.1. Povezivanje računala**Računalna mreža (Network). Zašto računalna mreža? Koji su nedostatci mrežnog rada? Što čini računalnu komunikaciju? Vrste mreža. Kako ćemo pristupiti zajedničkim mapama na drugim računalima u lokalnoj mreži? Kako ćemo prikazati sva računala spojena na lokalnu mrežu? | 1 | 1 | 2 | Objasniti svrhu i potrebu povezivanja računala i pristupiti podatcima na drugome računalu. | Lokalna mreža, načini povezivanja. |   |
| **4. Mreže i internet** |  | 47,48 | **4.2. Rasprostranjenost računalnih mreža** | 1 | 1 | 2 | Objasniti svrhu i potrebu povezivanja računala i pristupiti podatcima na drugome računalu. | Lokalna mreža, načini povezivanja, ruter, mrežna kartica, LAN, HAN, MAN, WAN, internet |  |
| **4. Mreže i internet** |  | 49,50 | **4.3. Vrednovanje Internet stranica i sadržaja**Kakav je Internet medij. Kako se zaštititi? Praktični savjeti. Preuzimanje sadržaja s weba.  | 1 | 1 | 2 | Vrednovati kvalitetu i vjerodostojnost sadržaja na internetu. | Točnost, autor, vrijeme objavljivanja, ažuriranje |   |
| **Ponavljanje gradiva i praktični radovi** | **2** | 51,52 | **Ponavljanje gradiva**Praktični radovi učenika. | 0 | 2 | 2 | Ponavljanje gradiva |   |   |

**Travanj**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **5. Multimedija** | **18** | 53,54 | **Uvod u multimediju**Što je multimedija, koji su sastavni elementi multimedije? | 2 | 0 | 2 | Upoznati pojam multimedija i njene sastavne dijelove: tekst, sliku, zvuk, film, animaciju, interaktivnost… | Multimedija, interaktivnost, tekst, slika, zvuk, film, interaktivnost, multimedijalno računalo. |  |
| **5. Multimedija** |  | 55,56 | **5.4. Obrada videozapisa u vremenu**Windows Movie Maker. Gdje se nalazi i kako ga pokrenuti? Izgled programa Windows Movie Maker. Umetanje videoisječaka. Slaganje isječaka na ploču scenarija. Reprodukcija. | 1 | 1 | 2 | Dodati fotografije na vremenski niz. Prilagoditi trajanje videouratka. | Movie Maker, Vremenski niz, umetanje zvučnih datoteka. |   |
| **5. Multimedija** |  | 57,58 | **5.5. Umetanje datoteka u videozapis**Umetanje slika. Umetanje videoefekata.  | 1 | 1 | 2 | Umetati crteže u videodatoteku. Oblikovati i izgraditi jednostavniji videouradak. | Ubacivanje slika; ubacivanje videoisječaka. Najava i odjava, kakvoća videodatoteke. |   |
| **5. Multimedija** |  | 59,60 | **5.6. Završna obrada i pohrana videouratka.**Najava i odjava. Spremanje (pohrana) videouratka. |  1 | 1 | 2 | Oblikovati i izgraditi jednostavniji videouradak. |  Izvoz, eksport. |   |
| **Projekti** |  | 61,62 | **Samostalni projekti učenika** |  0 | 2 | 2 |   |   |   |

**Svibanj**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **5. Multimedija** |  | 63,64 | **5.1. Snimanje audiozapisa**Značenje osnovnih pojmova. Kako povezati zvučnu karticu i mikrofon? Snimanje i obrada zvuka. Snimač zvuka: gdje se nalazi i kako ga pokrenuti? Kako započeti? Spremanje zvučne datoteke. Kako otvoriti postojeću ili započeti novu datoteku? Uređivanje zvučnog zapisa. Efekti. | 1 | 1 | 2 | Snimati zvuk i pohraniti snimku u zvučnu datoteku, prepoznati zvučnu datoteku. | Mikrofon, program za snimanje zvuka, pohranjivanje zvučne snimke. |   |
| **5. Multimedija** |  | 65,66 | **5.2. Oblikovanje zvučnog zapisa**Obrada audiozapisa. Kako koristiti program Audacity? Snimanje zvučnog zapisa. Spremanje zvučnog zapisa. Uređivanje zvučnog zapisa. Efekti. | 1 | 1 | 2 | Koristiti neki od programa za preslušavanje audiozapisa (media player). | WAV, MP3. |   |
| **5. Multimedija** |  | 67,68 | **5.3. Montaža videozapisa**Postavljanje prijelaza (tranzicija). Spremanje i otvaranje projekta.  | 1 | 1 | 2 | Stvoriti manji videozapis Web kvalitete od nekoliko zasebnih videoisječaka snimljenih digitalnim fotoaparatom. | Videozahvat (capture), montiranje kadrova, prijelazi (tranzicije). |   |
| **Projekti** |  | 69,70 | **Samostalni projekti učenika** |   | 2 | 2 |   |   |   |

**Lipanj**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cjelina** | **Sati** | **Broj sata** | **Tema** | **O** | **V** | **U** | **Obrazovna postignuća** | **Ključni pojmovi** | **Suodnos** |
| **Ponavljanje** | **2** | 71,72 | **Ponavljanje gradiva** | 0 | 2 | 2 |   |   |   |
| **Zaključivanje ocjena** | **2** | 73,74 | **Ponavljanje gradiva ZAKLJUČIVANJE OCJENA** | 1 | 1 | 2 |   |   |   |