



Obrazac SP2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PEDAGOŠKI FAKULTET
Metodika nastave informatike III

Stranica 1 od 4

Šifra predmeta: PEA KTO 403		Naziv predmeta: Metodika nastave informatike II	
Ciklus: I	Godina: IV	Semestar: VII	Broj ECTS kredita: 3+1
Status: obavezni		Ukupan broj sati: 60 Opciono razraditi distribuciju sati po tipu: Predavanja 1 Vježbe 2 Profesionalna (pedagoška/metodička) praksa: 1	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabranina oblastkojoj predmet pripada/predmet [u ovu rubriku ne unositi imena. Ostaviti formulaciju kako je naznačena u ovoj rubrici]		
Preduslov za upis:	ne		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi. Da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave, te da proširuje svoje znanje iz informatike.		
Tematske jedinice: <i>(popotrebipplan izvođenjaposedmicama se utvrđujevažavajućispecifičnosti organizacionihjedinica)</i>	Predavanja: Planiranje i pripremanje nastave. Praktični dio: Pripremanje kabineta za nastavu vodeći računa da bude ergonomski oblikovana informatička učionica. Predavanja: Pripremanje nastavnika, nastavnih sredstava i pripremanje učenika. Praktični dio: Planiranje, pisanje i razrađivanje Godišnjeg programa rada iz informatike. Predavanja: Načini planiranja i dokumentacija (nastavni listići, testovi, praktični radovi i sl). Praktični dio: Planiranje, pisanje i razrađivanje Godišnjeg programa rada iz informatike. Predavanja: Elementi pisane pripreme. Praktični dio: Pisanje Mjesečnog programa rada. Predavanja:		

	<p>Pripremanje za svaki čas i tematsko pripremanje.</p> <p>Praktični dio: Razrada pripreme po etapama za realizaciju časa iz informatike.</p> <p>Predavanja: Organizacija rada u kabinetima za informatički odgoj.</p> <p>Praktični dio: Pripremanje vježbi, testova i drugih provjera znanja za časove iz Informatike.</p> <p>Predavanja: Suština vrednovanja. Tehnike i postupci vrednovanja.</p> <p>Praktični dio: Planiranje i vođenje dodatne nastave i sekcije iz informatike.</p> <p>Predavanja: Organizovanje i izvođenje slobodnih informatičkih aktivnosti.</p> <p>Praktični dio: TABELARNI PRORAČUNI (MS EXCEL ili OpenOffice Calc): Proračunske tablice, računanje u Excelu, pisanje formula i upotrebljavanje funkcija kod raznih izračuna, grafikoni.</p> <p>Predavanja: Uključivanje nastavnika i učenika u klubove informatičara.</p> <p>Praktični dio: PROGRAMIRANJE: programske structure.</p> <p>Predavanja: Podsticanje stvaralaštva u nastavi i vannastavnim aktivnostima.</p> <p>Praktični dio: INTERNET: Struktura interneta, internet usluge, korištenje pretraživača, društvene mreže, arhiviranje podataka, Cloud.</p> <p>Predavanja: Smotre, takmičenje, konferencije iz oblasti informatike.</p> <p>Praktični dio: OBRADA ZVUKA I VIDEO ZAPISA: Snimanje zvuka i video zapisa, obrada zvuka i video sekvenci, primjena efekata, montaža, formati i konverzija.</p> <p>Predavanja: Profesionalno informisanje učenika u nastavi informatike.</p> <p>Praktični dio: BROJNI SISTEMI I BINARNA ARITMETIKA</p>
<p>Ishodiucenja:</p>	<p>Putem teoretske i praktične nastave iz predmeta Metodika nastave informatike III studenti treba da usvoje sljedeća znanja:</p> <p>TABELARNI PRORAČUNI: Student koristi aplikativni softver za proračunske tablice (MS Excel, OpenOffice i sl) kao i osnovne naredbe za formatiranje ćelija, formatiranje tabela, kreiranje grafikona i pisanje osnovnih formula i funkcija.</p> <p>PROGRAMIRANJE:</p>

	<p>Upotrebljava i razmišlja algoritme za razgranatu i cikličnu strukturu. Na osnovu nacrtanog dijagrama toka koristi naredbe za razgranatu strukturu i naredbe za ponavljanje. Kod I kodiranje. Aktivno učesce na https://code.org/</p> <p>INTERNET: Koristi najpoznatije Internet servise WWW i E-mail, najpoznatije web preglednike i web pretraživače, te koristi Internet za konkretnu pretragu i kreiranje web sadržaja. Aktivno učesce na https://code.org/</p> <p>OBRADA ZVUKA I VIDEO ZAPISA: Koristi mobitel ili kameru za snimanje zvuka i videa, koristi jedan od softvera za obradu zvuka i video. Eksportuje završeni projekat audio i video zapisa.</p> <p>BROJNI SISTEMI I BINARNA ARITMETIKA: Nabraja brojne sisteme, poznaje baze i ulogu brojnih sistema, pretvara brojeve iz jednog u drugi brojni sistem, koristi osnovna pravila binarne aritmetike</p>
Metode izvođenja nastave:	<p>Nastava iz predmeta Metodika nastave informatike III obuhvata fond od 15 sati teoretske, po jedan nastavni sat sedmično, 30 sati praktične nastave po dva nastavna sata sedmično i 15 sati profesionalne (pedagoška/metodička) prakse.</p>
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Praktični dio ispita obavlja se na računaru a teoretski dio ispita obavlja se putem pismenog multiple-choice testa, putem pisanog eseja i dodatnim usmenim ispitivanjem. Student treba pripremiti i održati čas u školi.</p> <p>Ako se ispit obavlja putem testa na računaru (tipa Multiple-choice - MC), onda se ocjena verificira skalom od 6 do 10, odnosno opisno u skali od A do F.</p> <p>Tokom održavanja teoretskog dijela nastave obavljat će se, najmanje jedanput u toku semestra provjera znanja (parcijalni ispit), čiji broj bodova se priznaje kod definitivnog formiranja ocjene nakon završnog testa u kojem se postavljaju pitanja iz cjelokupnog fonda teoretske nastave iz predmeta Metodika nastave informatike I. Svako pitanje u parcijalnom ispitu nosi 2 boda, što znači, da u ukupnoj zbirnoj ocjeni testa student može dobiti ukupno 20 bodova.</p> <p>Struktura bodovnog sistema kontinuirane i završne provjere znanja je sljedeća: ukupan broj bodova koje student treba da ostvari je do 100 bodova i to sljedećim principom:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Putem parcijalnog ispita testom, maksimalno 20 bodova.

¹Strukturabodova i
bodovnikriterijzasvakinastavni predmetutvrđujejeceorganizacionejediniceprije pocetkastudijskegodine u kojoj se
izvodinastavaiznastavnog predmeta u skladusaclanom 64. st.6 Zakona o visokomobrazovanjuKantona Sarajevo

	<p>b) Putem pisanja seminarskog rada i odbrane i eseja, maksimalno 20 bodova.</p> <p>c) Putem polaganja praktičnog dijela ispita (priprema i održavanje časa u školi), maksimalno 20 bodova.</p> <p>d) Putem završnog testa na kraju održane teoretske i praktične nastave, maksimalno 40 bodova.</p> <p>Konačna ocjena se formira tako što se zbroje svi osvojeni bodovi za svaki oblik provjere znanja.</p> <table border="1" data-bbox="639 562 1524 1099"> <thead> <tr> <th>Ocjena</th> <th>Broj bodova</th> <th>Opis ocjene</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 (A)</td> <td>95-100</td> <td>izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama</td> </tr> <tr> <td>9 (B)</td> <td>85-94</td> <td>iznad prosjeka, sa ponekom greškom</td> </tr> <tr> <td>8 (C)</td> <td>75-84</td> <td>prosječan, sa primjetnim greškama</td> </tr> <tr> <td>7 (D)</td> <td>65-74</td> <td>općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima</td> </tr> <tr> <td>6 (E)</td> <td>55- 64</td> <td>zadovoljava minimalne kriterije</td> </tr> <tr> <td>5 (F, FX)</td> <td>< 55</td> <td>ne zadovoljava minimalne kriterije</td> </tr> </tbody> </table>	Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene	10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama	9 (B)	85-94	iznad prosjeka, sa ponekom greškom	8 (C)	75-84	prosječan, sa primjetnim greškama	7 (D)	65-74	općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima	6 (E)	55- 64	zadovoljava minimalne kriterije	5 (F, FX)	< 55	ne zadovoljava minimalne kriterije
Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene																				
10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama																				
9 (B)	85-94	iznad prosjeka, sa ponekom greškom																				
8 (C)	75-84	prosječan, sa primjetnim greškama																				
7 (D)	65-74	općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima																				
6 (E)	55- 64	zadovoljava minimalne kriterije																				
5 (F, FX)	< 55	ne zadovoljava minimalne kriterije																				
<p>Literatura²:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kudumović M, Sukić Ć. Informatika, Sarajevo, 2012 2. Sukić Ć, Kudumović M. Informatičke tehnologije, Sarajevo, 2009. 3. Kudumović M. MIS, Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet, Sarajevo, 2018 4. Sukić Ć. Sigurnost računarskih sistema, Novi Pazar, 2012, 5. Rosenberg, M.J. E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age, New York, 2001 6. <i>Osnove obrazovne tehnike i tehnologije, Pedagoška akademija Sarajevo: 2001</i> 7. Mandić D.: Didaktičko-informatičke inovacije u obrazovanju, Mediagraf, Beograd, 2003. 8. Suada N., Salih Ć. <i>Priručnik za nastavnike uz Informatiku V-VIII razreda</i>, Bosanska riječ, Sarajevo, 2005. 9. http://www.elearningeuropa.info 10. http://www.distance-educator.com/index.php i sl. 																					

²Senat visokoškolske ustanove odnosno jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebno odlukom koju obavezno objavljuju nasvojim internet stranicama pri početku studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo