

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

ORGANIZACIJSKA JEDINICA: Fakultet poslovne ekonomije																						
NAZIV PREDMETA: Baze podataka	ŠIFRA: 2.09.03.I020																					
PREDMETNI NASTAVNIK: doc. dr. Mahir Zajmović	Email: mahir.zajmovic@unvi.edu.ba																					
Nivo: Dodiplomski	Godina: II (druga)																					
Status predmeta: Obavezan	Redni broj predmeta: I020																					
Ukupno radno opterećenje studenta: 240	Semestar: IV (četvrti)																					
Cilj predmeta:	ECTS: 8																					
Kompetencije/obrazovni ishodi	Kroz ovaj predmet studenti će se upoznati i savladati čuvanje, pristup i analize podataka kao i znanje iz dizajna i strukture baze podataka.																					
Savladane vještine	Student će biti u stanju da objasni karakteristike koje razlikuju baze podataka od tradicionalnog načina pohranjivanja podataka, da opiše komponente bazi podataka i daje primjer za njihovu upotrebu. Razumije glavne koncepte razvoja i korištenja podataka. Kreira relacionu bazu podataka korištenjem naprednih funkcija za izradu tabela i kompleksnih veza između tabela. Dizajnira i koristi upite za kreiranje tabele, ažuriranje, brisanje i dodavanje podataka; Prečisti upute korištenjem džoker znakova, parametara i kalkulacija. Korištenje kontrole i podobrazaca za poboljšanje forme i unapređenje funkcionalnosti. Pravi izvještaje kako bi izvršio kalkulacije; Pravi podobrazce i poboljša prezentaciju izveštaja. Poboljša produktivnost radeći sa makro naredbama i upotrebom opcija linkovanja i uvoza u cilju integrisanja podataka.																					
Osnovni sadržaj predmeta	1. Informacioni modeli i sistemi 2. Potrebe za strukturama podataka 3. Operacije nad strukturama podataka 4. Modeli baze podataka i dizajn 5. Sortiranje 6. Programski query jezik za pristup bazama podataka (SQL) 7. Tipovi upita, 8. Indeksi i optimizacija upita 9. Transakcije 10. Sigurnost baze podataka																					
Predmeti koji su preduvjet polaganja	1. Arhitektura računarskih sistema i mreža, 2. Projektovanje informacionih sistema.																					
Način izvođenja nastave																						
Način izvođenja predavanja:	Način izvođenja vježbi:																					
a) Ex katedra.....50 %	a) Obrada slučaja – grupno.....40 %																					
b) Diskusija.....40 %	b) Obrada slučaja – individualno.....40 %																					
c) Gost predavač.....10 %	c) Diskusija – prezentacija.....20 %																					
Ukupno: 100 %	Ukupno: 100 %																					
Sistem ocjenjivanja																						
a) Osvajanje bodova u toku i na kraju semestra	b) Visina ocjene prema broju osvojenih bodova																					
1. Test 1–prvi kolokvij (prvih 50% gradiva)30 bodova	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ocjena</th> <th>Broj bodova</th> <th>Opisna ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>0 – 54</td> <td>Nedovoljan</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>55 – 64</td> <td>Dovoljan</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>65 – 74</td> <td>Zadovoljava</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>75 – 84</td> <td>Dobar</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>85 – 94</td> <td>Vrlo dobar</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>95 – 100</td> <td>Izvrstan</td> </tr> </tbody> </table>	Ocjena	Broj bodova	Opisna ocjena	5	0 – 54	Nedovoljan	6	55 – 64	Dovoljan	7	65 – 74	Zadovoljava	8	75 – 84	Dobar	9	85 – 94	Vrlo dobar	10	95 – 100	Izvrstan
Ocjena		Broj bodova	Opisna ocjena																			
5		0 – 54	Nedovoljan																			
6		55 – 64	Dovoljan																			
7		65 – 74	Zadovoljava																			
8	75 – 84	Dobar																				
9	85 – 94	Vrlo dobar																				
10	95 – 100	Izvrstan																				
2. Test 2 - drugi kolokvij (drugih 50% gradiva).....30 bodova																						
3. Predavanje (prisustvo na predavanjima i vježbama i aktivno participiranje u nastavi)..... 20 bodova																						
4. Vježbe – (seminarski rad ili esej uz izradu ppt prezentacije)20 bodova																						
Ukupno bodova:.....100																						
NAPOMENA: Za vanredne i DL studente, tačka 4 glasi; seminarski rad ili esej (case study) = 30 bodova, prezentacija seminarskog rada = 0 – 5 bodova, te se dodaje tačka 5; prisustvo uvodnom predavanju = 0-5 bodova. Student ima pravo na popravni iz tačke 1,2 i 4, odnosno 3 (vanredni i DL student), ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po tački 4, odnosno 3 (vanredni i DL).																						

Literatura:

1. Damjanović B.: Baze podataka, skripta, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, Travnik, 2018. (epub i pdf format)
2. Kulašin Dž., Zajmović M.: „Osnove informacijske sigurnosti“, Univerzitet u Travniku, Fakultet za poslovnu ekonomiju, 2016.
3. Database Design For Mere Mortals: A Hands - On Guide to Relation Database Design, Second Edition Michael J Hernandez 2003
4. Lazarević B., Marjanović Z., Aničić D., Babarogić S.: Baze podataka, FON, Beograd, 2012.
5. Manger R., Rako S., Novak Milić J.: Osnove projektiranja baza podataka, Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, 2010.
6. Garcia-Molina H., Ullman J.D., Widom J.: Database Systems, The Complete Book, Second Edition, Pearson Education, 2009.
7. Paul Atkinson, Robert Vieira: Microsoft SQL Server 2012 programiranje : Od početka, Mikroknjiga Beograd, 2013.
8. Dusan Petković, Microsoft SQL Server 2016: A Beginner's Guide, Sixth Edition, New York: McGraw-Hill Education, 2016.
9. Dejan Sarka, Milos Radivojevic, William Durkin, SQL Server 2016 Developer's Guide, Packt Publishing, 2017.
10. Veinović, M., Šimić, G., Jevremović, A., Franc, I., Baze podataka, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2013.
11. Robert Manger, BAZE PODATAKA, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno Matematički Fakultet, Zagreb, 2003.
12. G.Pavlović-Lažetić: Osnove relacionih baza podataka, drugo izdanje, Matematički fakultet, Beograd, 1999.
13. Ben-Gan I., Sarka D., Talmage R.: Querying Microsoft SQL Server 2012, Training Kit, Microsoft Press, 2012.
14. Date C.J.: An Introduction to Database Systems (8th Edition), Pearson Education, 2004.