



**UNIVERZITET U PRIZRENU
FAKULTET KOMPJUTERSKIH NAUKA
DEPARTMAN NA BOSANSKOM**

NASTAVNI PLAN - PROGRAM – SYLLABUS

<i>Nivo studija</i>	BACHELOR	<i>Departament</i>		<i>Akadska god.</i>		2017/2018
PREDMET	DATABASE BAZE PODATAKA					
<i>Godina</i>	III	<i>Status predmeta</i>	obavezni	<i>Kod</i>		<i>ECTS kred.</i>
<i>Semestar</i>	V					6
<i>Nastavne nedjelje</i>	15		<i>Nastavni časovi</i>		Predavanja	Vježbe
					2	2
<i>Metodologija nastave</i>	Predavanja, vježbe, konsultacije, testovi, slučaj studija					
<i>Konsultacije</i>	Jedan sat prije i jedan sat poslije predavanja					
<i>Predavač</i>	Prof.dr. Muzafer H. Saračević			e-mail	muzafers@uninp.edu.rs	
				tel.	+381648891544	
<i>Asistent</i>	Msc. Musa Murati			e-mail		
				tel.		

Cilj studija i sadržaj predmeta	Dobit studenta
Svrha izučavanja ovog predmeta je sticanje teorijskih i praktičnih znanja za primenu baza podataka. Razmatraju se relacione baze podataka. Posebna pažnja se posvećuje tehnikama modelovanja procesa iz realnog sveta i svođenja na relacioni model podataka. Date su tehnike normalizacije. Razmatraju se problemi kod konkurentnog izvršavanja transakcija. Prikazane su tehnike za pristup bazama podataka iz različitih programskih jezika i diskutovana je višeslojna arhitektura savremenih aplikacija. Na kraju se razmatra administracija bazama podataka.	Krajnji cilj ovog predmeta je da se razvije samostalan rad u izabranom DBMS-u, što uključuje kreiranje baze podataka, izradu korisničkog interfejsa, pretraživanje i izradu izveštaja.

Metodologija za realizaciju nastavnih tema:

Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor i interakciju sa studentima.

Uslovi za realizaciju nastavnih tema:

Projektor, kompjuterski kabinet, instalirano odgovarajuće programsko okruženje za C++.

Način vrednovanja studenata (u %) :

Kriterijum	Vrednovanje u %	Konačna ocjena
• Redovnost na predavanjima 0-5%	91-100	10 (deset)
• Aktivnost 0-5%	81-90	9 (devet)
• Seminarski rad 0-10%	71-80	8 (osam)
• Test I 0-10 %	61-70	7 (sedam)
• Test II 0-10%	51-60	6 (šest)
• Završni ispit 0- 50%	0-50	5 (pet)
• Učestvovanje u vježbama 0 - 5%		
• Grupni rad na zadacima i slučajevima studija 0- 5%		

Obaveza studenata:

Dužnosti studenata za predmet

Aktivnost	Časovi	Dana/Nedjelja	Ukupno
Predavanja	2	15	30
Vježbe	2	15	30
Praktičan rad	2	5	10
Kontakti sa predavačima/konsultacije	1	5	5
Kolokviumi, seminari	1	5	5
Domaći zadaci	-	-	-
Samostalni rad	1	5	5
Završne pripreme za ispit	1	5	5
Napomena: 1 ECTS kred. = 30 čas. angažovanja, n pr. ako predm. ima 5 ECTS kred. student treba biti angažovan tokom semestra 150 čas.	Total:		90

Nedj:	Predavanja		Vježbe	
	Tema	Čas.	Tema	Čas.
1.	<p>Tema : Osnovni pojmovi u bazama podataka</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Klasična obrada podataka</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
2.	<p>Tema: Klasična obrada podataka i njene slabosti.</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Klasična obrada podataka</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
3.	<p>Tema: Koncept baza podataka.</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Koncept baza podataka.</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
4.	<p>Tema: Modelovanje i modeli podataka</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Modelovanje i modeli podataka</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
5.	<p>Tema: Relacione BP – relacije, atributi, domen, ključevi, ograničenja ...</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Modelovanje i modeli podataka</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
6.	<p>Tema: Model objekti-veze</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Model objekti-veze</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
7.	<p>Tema: SSA analiza</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: SSA analiza</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
8.	<p>Tema: Relaciona algebra</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Relacione baze podataka i SQL</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
9.	<p>Tema: SQL jezik za rad sa RBP (sintaksa, definicije, upiti, ažuriranja, kontrole)</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Relacione baze podataka i SQL</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2

10.	<p>Tema: Relacije loše strukture i normalizacija</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Relacione baze podataka i SQL</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
11.	<p>Tema: Transakcije, mehanizmi zaključavanja, konkurentno izvršavanje</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Relacije loše strukture i normalizacija</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
12.	<p>Tema: Oporavak BP u slučaju otkaza</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Transakcije, mehanizmi zaključavanja, konkurentno izvršavanje</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
13.	<p>Tema: Administracija bazama podataka</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Transakcije, mehanizmi zaključavanja, konkurentno izvršavanje</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
14.	<p>Tema: Baze podataka i aplikacije - tehnike povezivanja sa programskim jezicima</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Baze podataka i aplikacije - tehnike povezivanja sa programskim jezicima</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
15.	<p>Tema: XML i baze podataka</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, PPT prezentacije sa predavanja, 2017. 	2	<p>Tema: Kolokvijum</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2

LITERATURA:

Osnovna literatura :

- M.Veinović, G.Šimić, A.Jevremović, I.Franc, Baze podataka, Beograd, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013
- H.G. Molina, J.D. Ullman, J. Widom, Database systems - the complete book, Prentice Hall, NJ, 2002

Dodatna literatura :

- PPT prezentacije sa predavanja
- Materijali sa Internet-a
- Test pitanja

NAPOMENA:

Për çdo temë mësimore, studentët do të pajisen me materiale të nevojshme në gjuhën shqipe. Në fund të çdo ore mësimore, grupet e caktuara të studentëve do të angazhohen me detyrë apo rast studimi lidhur me temën e ligjëruar. Rezultatet e arritura nga ajo detyrë, grupet e studentëve duhet t'i prezantojnë dhe diskutojnë ato në orën e ushtrimeve.

Za svaki nastavni temu, studenti će biti opremljeni potrebnim materijalima na bosanskom jeziku. Na kraju svake lekcije, određene skupine studenata će se baviti s dodjelom ili studija slučaja na temu predavanja. Ostvareni rezultati iz tog zadatka, studentske grupe trebao predstaviti i raspraviti ih u času vježbi.

Napomena za studente:

Para së gjithash, studenti duhet të jetë i ndërgjegjshëm dhe të respektojë institucionin dhe rregullat shkollore; Duhet të respektojë orarin e ligjëratave, ushtrimeve dhe punimet seminarike, të jetë i vëmendshëm në orën mësimore; Është i obliguar posedimi dhe paraqitja e indeksit në teste dhe provim; Gjatë hartimit të punimeve seminarike, studenti duhet të përmbahet udhëzimeve të dhëna nga mësimdhënësi për realizimin e hulumtues dhe teknik të punimit; Testet dhe provimet vlerësohen individualisht për secilin student. Prandaj, studentet duhet të përqendrohen vetëm në njohuritë personale. Shkelja eventuale e këtyre parimeve etike (rregullave) ndëshkohet konform normave të parapara me ligj.

Prije svega, studenti trebaju biti svjesni i poštvati pravila ustanova i škola; Ukoliko raspored predavanja, vježbi i seminarskih radova, biti pažljiv na nastavi; Je dužan u svom posjedu i predavljanje testova indeksa i pregleda; Tijekom izrade seminarskih radova, student mora pridržavati smjernica danih od strane nastavnika za realizaciju istraživanja i tehničke papira; Testovi i ispiti ocjenjuju pojedinačno za svakog studenta. Dakle, studenti bi trebali usredotočiti samo na osobnom znanju. Mogući kršenje ovih etičkih načela (pravila) kažnjeni norme propisane zakonom.