

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET "VITEZ"

VITEZ

FAKULTET INFORMACIONIH

TEHNOLOGIJA



NASTAVNI PLAN I PROGRAM

II. CIKLUSA STUDIJA

Akademska 2019/2020. godina

Vitez, 2019. godina

SADRŽAJ

1. FAKULTETI I STUDIJSKI PROGRAMI.....	3
2. OSNOVNI PRINCIPI MAGISTARSKOG STUDIJA	4
3. FAKULTET INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA	7
3.1. Studijski program: Poslovna informatika	8
I SEMESTAR	8
II SEMESTAR.....	8
3.2. Studijski program: Informacijske tehnologije	10
I SEMESTAR	10
II SEMESTAR.....	10
Ukupno opterećenje za studijski program informacijske tehnologije	11
3.3. Nastavni plan izbornog programa studija na Fakultetu informacionih tehnologija	
12	
Ciljevi izbornog programa	12
Kriterijumi odabira izbornog programa	12
Način realizacije izbornog programa	12
Izborni predmeti.....	13
3.4. Pregled predmeta II. ciklusa studija.....	13
FAKULTET INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA SILABUSI PREDMETA	14

1. FAKULTETI I STUDIJSKI PROGRAMI

Sveučilište/Univerzitet putem svojih članica – fakulteta organizira i izvodi magistarski studij iz znanstvenih oblasti za koje su akreditirani. Magistarski studij može se organizirati kao logični slijed studija I. ciklusa i to:

a) Fakultet poslovne ekonomije sa sljedećim studijskim programima:

- Poduzetnički menadžment i
- Finansije, računovodstvo i revizija.

b) Fakultet pravnih nauka sa sljedećim studijskim programima:

- Opće pravo.

c) Fakultet informacionih tehnologija sa sljedećim studijskim programima:

- Poslovna informatika i
- Informacijske tehnologije.

d) Fakultet zdravstvenih studija sa sljedećim studijskim programima:

- Sestrinstvo,
- Fizioterapija i radna terapija i
- Sanitarni inženjering.

2. OSNOVNI PRINCIPI MAGISTARSKOG STUDIJA

- Magistarski studij se realizira u skladu sa Pravilima studiranja za II. ciklus studija.
- Studije se obavljaju kroz studiranje jednu godinu odnosno dva semestra.
- Magistarski studij je logičan nastavak prvog ciklusa studiranja.
- Magistarski studij se realizira kroz redovan i vanredan studij.
- Po završetku magistarskog studija i odbrane magistarskog rada student stiče diplomu sa zvanjem “Magistar“ uz dodavanje naziva studijskog programa koji je završio, a u skladu Pravilnikom o akademskim zvanjima na Sveučilištu/Univerzitetu „VITEZ“.
- Pravo upisa na II. ciklus studija imaju studenti koji su završili prvi I. studija, stekli diplomu dodiplomskog studija i najmanje 240 ECTS bodova.
- Magistarski studij na Fakultetu poslovne ekonomije mogu upisati studenti koji su završili Fakultet poslovne ekonomije. Pored studenata iz prehodnog stavka, magistarski studij na Fakultetu poslovne ekonomije mogu upisati studenti koji su završili četverogodišnji studij na fakultetima drugih usmjerenja, uz polaganje diferencijalnog programa:
 - a) Osnovi ekonomije,
 - b) Poduzetništvo,
 - c) Financijski menadžment.

Rješenje o diferencijalnom programu donosi dekan na prijedlog akademskog Povjerenstva, s tim da su studenti dužni razliku ispita položiti do kraja prvog semestra. Razliku predmeta studenti polažu po sustavu polaganja ispita za II. ciklus studija, Pravila studiranja (čl.16).

- Magistarski studij na Fakultetu pravnih nauka mogu upisati studenti koji su završili Pravni fakultet. Pored studenata iz prethodnog stavka, magistarski studij na Fakultetu pravnih nauka mogu upisati studenti koji su završili četverogodišnji studij na jednom od fakulteta društvenih znanosti, uz polaganje diferencijalnog programa:
 - a) Institucije Rimskog prava,
 - b) Istorija države i prava i
 - c) Uvod u pravo.

Rješenje o diferencijalnom programu donosi dekan na prijedlog akademskog Povjerenstva, s tim da su studenti dužni razliku ispita položiti do kraja prvog semestra. Razliku predmeta studenti polažu po sustavu polaganja ispita za II. ciklus studija, Pravila studiranja (čl. 16).

- Magistarski studij na Fakultetu informacionih tehnologija mogu upisati studenti koji su završili Fakultet informacijskih tehnologija. Pored studenata iz prethodnog stavka, magistarski studij na Fakultetu informacionih tehnologija mogu upisati studenti koji su završili četverogodišnji studij na jednom od srodnih fakulteta, uz polaganje diferencijalnog programa, koji im određuje akademsko Povjerenstvo za priznavanje ispita kojeg imenuje dekan fakulteta:

a) Projektiranje informacijskih sustava;

b) Baze podataka;

c) Data mining.

Rješenje o diferencijalnom programu donosi dekan na prijedlog akademskog Povjerenstva, s tim da su studenti dužni razliku ispita položiti do kraja prvog semestra. Razliku predmeta studenti polažu po sustavu polaganja ispita za II. ciklus studija, Pravila studiranja (čl. 17).

- Magistarski studij na Fakultetu zdravstvenih studija mogu upisati studenti koji su završili Fakultet zdravstvenih studija. Pored studenata iz prethodnog stavka, magistarski studij na Fakultetu zdravstvenih studija mogu upisati studenti koji su završili četverogodišnji studij na jednom od srodnih fakulteta, uz polaganje diferencijalnog programa, koji im određuje akademsko Povjerenstvo za priznavanje ispita kojeg imenuje dekan fakulteta.
- Svaki semestar nosi po 30 ECTS bodova podijeljenjih po predmetima. Ukupno magistarski studij nosi 60 ECTS bodova.
- Ocjenjivanje studenata se vrši prikupljanjem bodova koji se preračunavaju u ocjenu a u skladu sa Pravilima studiranja za drugi ciklus.
- Studij na II. ciklusu se razvija kroz više raznih oblika kao što su: ex -katedra, gost predavač, diskusija, interaktivnost, izrada i odbrana seminarskog rada, kritička analiza drugih seminarskih radova, online kontakt sa profesorima, samostalan rad, studij slučaja, proučavanje stručne literatura, samostalno učenje i sl.
- Radno opterećenje studenata po svim osnovama za 1 ECTS iznosi 30 radnih sati. Ukupno radno opterećenje studenta za jedan predmet može obuhvatiti slijedeće vrste opterećenja:
 1. Predavanje i vježbe – direktna i online nastava,

2. Provjera znanja:

- Grupni rad (projekti -prezentacije, diskusija, odbrana),
- Seminarski radovi,
- Studije slučaja, eseji,tutorijali,
- Usmena i pismena provjera znanja,
- Presentacija i odbrana magistarskog rada.

3. Individualni rad studenta:

- Samostalno učenje obavezne literature,
- Konsultacije dodatne literature,
- Pripreme za evaluaciju znanja (pismenu i usmenu),
- Istraživanje izvora.

4. Stručna praksa, praktična nastava, klinička praksa,

5. Učešće na seminarima, konferencijama,

6. Objavljivanje članaka u relevantnim časopisima.

Opterećenje studenta za svaki predmet je navedeno u nastavnom planu za svaki studijski program.

3. FAKULTET INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA

Pregled znanja i kompetencija koje završeni student na magistarskom studiju dobija po smjerovima:

Studijski program: Poslovna informatika

- **Znanje koje završeni student – magistar dobija:** najviši oblik izobrazbe u sferi primjene poslovne informatike. Magistar je sposoban da aplicira informatička rješenja na konkretne potrebe poslovnog korisnika. Osposobljen je za najviši nivo složenosti u primjeni informacijsko – komunikacijskih tehnologija i informatičkih rješenja u poslovnim zahtjevima. Pored primjene gotovih rješenja osposobljen je za određeni obim korekcija i vlastitih kreacija u poslovnoj informatici.
- **Kompetencije koje dobija student – magistrant kao i poslovi koje završeni magistrant može obavljati:** može da rukovodi, planira i organizira rad informacionih sistema u oblasti biznisa, proizvodnim firmama, trgovinama, bankama, organima uprave, javnom sektoru kao i uvođenje i dogradnja informacijskih sistema i povezivanja redovnog poslovanja sa informatikom. Može biti profesor u srednjim školama i viši asistent na fakultetima.

Zvanje koje student dobija: **MAGISTAR INFORMATIKE**

Studijski program: Informacijske tehnologije

- **Znanje koje završeni student – magistar dobija:** najviši nivo obrazovanja i znanja iz oblasti informacijskih tehnologija uz veću osposobljenost za dogradnju i vlastitu kreaciju informacijskih rješenja u širokom spektru primjene: proizvodnja, trgovina, banke, državna uprava, javni sektor i sl.
- **Kompetencije koje dobija student – magistrant kao i poslovi koje završeni magistrant može obavljati:** samostalnost u kreiranju, razvijanju, dogradnji i uvođenju informacionih tehnologija u vrlo širokom spektru primjene u raznim djelatnostima, viši nivo složenosti i povezivanje djelova i funkcija u poslovnu cjelinu informacijskog sustava. Može biti profesor u srednjim školama i viši asistent na fakultetima.

Zvanje koje student dobija: **MAGISTAR INFORMATIKE.**

NASTAVNI PLAN I PROGRAM FAKULTETA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA

3.1. Studijski program: Poslovna informatika

I SEMESTAR

R. br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PV/T	SP	IU IZ DZ		
1.	5.01.01.MI-01	Metodologija i tehnologija izrade naučnog rada	20	--	30	10	--	180	240	8
2.	2.09.04.MI-02	Vještačka inteligencija	20	--	30	10	--	180	240	8
3.	2.09.02.MI-03	Primjena informatičkih programa u statističkoj analizi	20	--	30	10	--	150	210	7
4.		Izborni predmet- Informacioni sistemi upravljanja znanjem	20	--	30	10	--	90	150	5
5.		Izbor, prijava i rad na temi magistarskog rada	--	--	--	--	--	60	60	2
UKUPNO:			80	--	120	40	--	660	900	30

II SEMESTAR

R. br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PV/T	SP	IU IZ DZ		
1.	2.09.02.MI-04	Aplikacije e-trgovine	20	--	30	10	--	150	210	7
2.	5.02.04.MI-05	Digitalna forenzika	20	--	30	--	--	190	240	8
3.		Rad na temi magistarskog rada	--	--	--	--	--	300	300	10
4.		Priprema odbrane i odbrana magistarskog rada	--	--	--	--	--	150	150	5
UKUPNO:			40	--	60	10	--	790	900	30

Ukupno opterećenje za studijski program Poslovna informatika

Organizirane nastavne aktivnosti					Individualni rad studenta		Ukupno	ECTS
	Teorijska nastava			Praktična nastava		IU IZ DZ		
	P	V	S/I	PV/T	KP			
I godina	120	--	180	50	--	1450	1800	60
UKUPNO:	300			50		1450	1800	60

3.2. Studijski program: Informacijske tehnologije

I SEMESTAR

R. br.	Šifra	Nazivpredmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PV/T	SP	IU IZ DZ		
1.	5.01.01.MI-01	Metodologija i tehnologija izrade naučnog rada	20	--	30	10	--	180	240	8
2.	2.09.04.MI-02	Vještačka inteligencija	20	--	30	10	--	180	240	8
3.	2.09.02.MI-03	Primjena informatičkih programa u statističkoj analizi	20	--	30	10	--	150	210	7
4.		Izborni predmet	20	--	30	10	--	90	150	5
5.		Izbor, prijava i rad na temi magistarskog rada	--	--	--	--	--	60	60	2
UKUPNO:			80	--	120	40	--	660	900	30

II SEMESTAR

R. br.	Šifra	Nazivpredmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PV/T	SP	IU IZ DZ		
1.	2.09.02.MI-04	Aplikacije e-trgovine	20	--	30	10	--	150	210	7
2.	2.09.03.MI-06	Napredne baze podataka	20	--	30	10	--	180	240	8
3.		Rad na temi magistarskog rada	--	--	--	--	--	300	300	10
4.		Priprema odbrane i odbrana magistarskog rada	--	--	--	--	--	150	150	5
UKUPNO:			40	--	60	20	--	780	900	30

Ukupno opterećenje za studijski program informacijske tehnologije

Organizirane nastavne aktivnosti					Individualni rad studenta		Ukupno	ECTS
	Teorijska nastava			Praktična nastava		IU IZ DZ		
	P	V	S/I	PV/T	KP			
I godina	120	--	180	60	--	1440	1800	60
UKUPNO:	300			60		1440	1800	60

3.3. Nastavni plan izbornog programa studija na Fakultetu informacionih tehnologija

Ciljevi izbornog programa

U skladu sa opredjeljenjem Sveučilišta „VITEZ“ da primjeni sve aspekte Bolonjskog procesa i da uvede savremeni evropski pristup nastavnim programima studija, uveden je pored obaveznog još i izborni program koji zajedno čine jedinstven studijski program akademske godine studija.

Izborni program zajedno sa obaveznim programom čini redovni studij u okviru kojeg se stiče cenzus od 60 ECTS kredit-bodova za jednu akademsku godinu. To znači da izborni program nije opcioni u smislu obaveze studenta da definiše svoj program i da ga uspješno realizuje, već su samo izborni predmeti opcioni u smislu mogućnosti studenta da izvrši odgovarajući izbor.

Kriterijumi odabira izbornog programa

Izborni i fakultativni program studija predstavlja dio Nastavnog plana i programa Fakulteta i Univerziteta. Prilikom odabira izbornih predmeta student mora da vodi računa o sljedećim kriterijima:

- Broj odabranih predmeta mora da odgovara planiranom broju izbornih predmeta prema nastavnom planu studijske grupe. Student ne može da odabere manji broj predmeta od broja koji je planiran nastavnim planom. Kvantitativni pregled broja izbornih predmeta sa njihovim težinskim faktorom izraženim u sumi ECTS kredit-bodova dat je u tabelarnom obliku.
- Izborni predmeti moraju biti vremenski transparentno raspoređeni u oba semestra jedne akademske godine. To znači da student ne može izabrati sve izborne predmete za realizaciju u okviru jednog semestra, jer time ugrožava savladavanje obaveznog nastavnog programa u tom semestru
- Student ne može odabrati predmete koji su uslovljeni prethodnim znanjima, ukoliko ne posjeduje ta znanja.
- Student ne može da odabere predmete, koje već ima u nastavnom programu svoje studijske grupe, u višim godinama studija, kao obavezne.
- Student može kao svoj izborni predmet odabrati bilo koji obavezni predmet sa drugog smjera ili sa drugog Fakulteta za koji posjeduje predznanje

Način realizacije izbornog programa

Ukoliko se izabrani predmet realizuje u okviru redovnog i obaveznog programa u pojedinim studijskim grupama pojedinih fakulteta Sveučilišta Vitez, tada se student slobodno priključuje toj grupi i u okviru iste grupe savladava sve nastavne obaveze predviđene za taj predmet.

Svi studenti Sveučilišta Vitez imaju pravo da realizuju svoj izborni program bez obzira na kojem Fakultetu odn. na kojoj organizacionoj jedinici se organizuje navedeni predmet.

U realizaciji tog programa studenti imaju sva prava kao da su upisani na istom Fakultetu. Student mora da vodi računa o parametrima rasporeda predmeta koje je odabrao kao svoje izborne predmete.

Izborni predmeti

R. br.	Naziv predmeta	ECTS	Status predmeta/semestar	Šifra predmeta
1.	Informacioni sistemi za upravljanje znanjem	5	Izborni zajednički / I semestar	2.09.01.MI-07
2.	Inteligentni informacioni sistemi	5	Izborni smjerski / I semestar	2.09.01.MI-08
3.	Operacijska istraživanja	5	Izborni smjerski / I semestar	2.09.03.MI-09

3.4. Pregled predmeta II. ciklusa studija

R. br.	Naziv predmeta	Broj predmeta
1.	Metodologija i tehnologija naučno istraživačkog rada	5.01.01.MI-01
2.	Vještačka inteligencija	2.09.04.MI-02
3.	Primjena informatičkih programa u statističkoj analizi	2.09.02.MI-03
4.	Aplikacije e trgovine	2.09.02.MI-04
5.	Digitalna forenzika	5.02.04.MI-05
6.	Napredne baze podataka	2.09.03.MI-06
7.	Informacioni sistemi za upravljanje znanjem	2.09.01.MI-07
8.	Inteligentni informacioni sistemi	2.09.01.MI-08
9.	Operacijska istraživanja	2.09.03.MI-09

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET "VITEZ"

VITEZ



**FAKULTET INFORMACIONIH
TEHNOLOGIJA SILABUSI PREDMETA**

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																						
NAZIV PREDMETA: Metodologija i tehnologija izrade naučnog rada																						
Šifra predmeta: 5.01.01.MI-01	Semestar: Prvi	ECTS: 8																				
Status predmeta: Obavezan		Ukupno radno opterećenje studenta: 240 sati																				
Osnovni sadržaj predmeta: <ol style="list-style-type: none"> Uvod u metodologiju naučno –istraživačkog rada Relevantne značajke o nauci, naučnoj djelatnosti i istraživanju, klasifikacija nauke i naučne kategorije Pojam i vrste naučnih djela; naučna, naučnostručna i stručna djela Metodologija naučnog istraživanja Pojam i klasifikacija naučnih metoda Tehnologija naučnog istraživanja Uputstvo za pisanje seminarskih radova na studiju II ciklusa Uputstvo za pisanje Prijave teme i pisanje master rada na studiju II ciklusa Osnovna struktura rukopisa Etičke smjernice za objavljivanje radova (plagijarizam i plagijat, autorstvo, sukob interesa) 	Cilj predmeta: Upoznati studente i osposobiti ih da ovladaju i primjenjuju metodologiju i tehnologiju izrade naučnog i stručnog djela. Način izvođenja nastave: <ol style="list-style-type: none"> Ex katedra.....70 % Gost predavač.....10 % <u>Diskusija.....20 %</u> Ukupno:.....100 %																					
	Visina ocjene prema broju osvojenih 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
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																				
Sistem bodovanja studenata: <ol style="list-style-type: none"> Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova Ispit0-50 bodova <p style="text-align: right;">UKUPNO:0-100 bodova</p>																						
Obavezna literatura: <ol style="list-style-type: none"> Zelenika, Ratko:Metodologija I tehnologija izrade znanstvenog I stručnog djela“, četvrtoizdanje, Rijeka, 2000. Dodatna literatura: <ol style="list-style-type: none"> Ochsner, Andreas: Introduction to Scientific Publishing, Backgrounds, Concept, Strategies, Springer Berlin Heidelberg, 2013. <i>Kukić, Slavo, Markić, Brano: Metodologija društvenih znanosti - metode, tehnike, postupci I instrument iznanstveno istraživačkog rada, Ekonomskifakultet, Sveučilište u Mostaru, Mostar, 2006</i> 																						

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																							
NAZIV PREDMETA: Vještačka inteligencija																							
Šifra predmeta: 2.09.04.MI-02	Semestar: Prvi	ECTS: 8																					
Status predmeta: Obavezan	Ukupno radno opterećenje studenta: 240 sati																						
Osnovni sadržaj predmeta: 1.Pojam vještačke inteligencije 2.Razvoj vještačke inteligencije 3.Arhitektura sistema vještačke inteligencije 4.Pretrage u sistemima vještačke inteligencije 5.Simbolički sistemi vještačke inteligencije 6.Automatsko rezonovanje 7.Sistemi zasnovani na znanju 8.Mašinsko učenje 9.Neuronske mreže 10.Primjena sistema vještačke inteligencije	Cilj predmeta: Upoznavanje teorijskog i praktičnog aspekta sistema vještačke inteligencije zasnovanih na znanju. Način izvođenja nastave: 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. <u>Diskusija.....20 %</u> Ukupno:.....100 % Visina ocjene prema broju osvojenih 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																					
Sistem bodovanja studenata: 1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova 2. <u>Ispit</u>0-50 bodova UKUPNO:0-100 bodova																							
Obavezna literatura: 1.Veštačka inteligencija, Milan Milosavljević, Univerzitet Singidunum, 2015.																							
Dodatna literatura: 1.Artificial Intelligence: A Modern Approach., S. Russell and P. Norvig.Prentice Hall, 2003 2.Artificial Intelligence: A New Synthesis, N. Nilsson, Morgan Kaufmann, 1998 3.Artificial Intelligence, A guide to Intelligent Systems, 2 Edition, Michael Negnevitsky, Addison Wesley, 2005																							

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																						
NAZIV PREDMETA: Primjena informatičkog programa u statističkoj analizi																						
Šifra predmeta: 2.09.02.MI-03	Semestar: Prvi																					
	ECTS: 7																					
Status predmeta: Obavezan	Ukupno radno opterećenje studenta: 210 sati																					
<p>Osnovni sadržaj predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Važnost Statistike i Informatike kao savremenih nauka. 2. Prikupljanje podataka primjenom informatičkih programa. 3. Metodološki pristup prikupljanju i obradi kvantitativnih podataka. 4. Numerisanje atributivnih serija. 5. Osnovne statističke metode i njihova primjena u MS – Office. 6. Statistički testovi i interpretacija dobijenih podataka. 7. Primjena računarskih tehnologija u statističkoj analizi. 8. Sređivanje i analiza podataka primjenom informatičkih programa za obradu podataka. 9. Interpretacija dobijenih rezultata primjenom informatičkih programa za statističku analizu. 	<p>Cilj predmeta: Upoznavanje studenata sa osnovnim teorijskim i praktičnim pojmovima primjene informatičkih programa za obradu i analizu statističkih podataka, te samostalna izrada statističkih analiza korištenjem statističkih softvera i osnovnih statističkih metoda.</p> <p>Način izvođenja nastave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. <u>Diskusija.....20 %</u> <p>Ukupno:.....100 %</p> <p>Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:</p> <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																				
<p>Sistem bodovanja studenata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova 2. Ispit0-50 bodova <p align="right">UKUPNO:0-100 bodova</p>																						
<p>Obavezna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paul Newbold, William L. Carlson, Betty Thorne, Statistika za poslovanje i ekonomiju, Mate, Zagreb, 2010 																						
<p>Dodatna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wonnacott T.H., Wonnacott R.J.: Inproductry Statistics for Business and Economics.4th Edt. New Jork, Wiley, 1990 																						

- 2.Šošić, I., Primjenjena statistika II izdanje, Zagreb: Školska knjiga, 2006.
 3.McClave T.J., Statistics for Business and Economics 10. Izdanje, Upper Salddde

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																							
NAZIV PREDMETA: Aplikacije e-trgovine																							
Šifra predmeta: 2.09.02.MI-04	Semestar: Drugi	ECTS: 7																					
Status predmeta: Obavezan		Ukupno radno opterećenje studenta: 210 sati																					
Osnovni sadržaj predmeta: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled informacionih tehnologija potrebnih za izradu aplikacije e-trgovine 2. Primjeri potrebnih tehnologija u aplikacijama e-trgovine 3. Java, J2EE, JDBC, servleti. RMI, EJB, Java Beans. 4. PHP, MySQL, SQL. 5. CORBA; XML, DHTML 6. Zaštita aplikacije e-trgovine. 7. Protokoli za javni transport 8. SSL cerifikat 9. Digitalni potpis i digitalni cerifikati 10. Elektronski sistemi plaćanja 11. Studije slučajeva u aplikacijama e-trgovine 	Cilj predmeta: Steći znanje i vještine potrebne za razvoj i postavljanje aplikacije etrgovine. Način izvođenja nastave: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. Diskusija.....20 % Ukupno:.....100 % Visina ocjene prema broju osvojenih bodova: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Ocjena</th> <th>Broj bodova</th> <th>Opisna ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0 – 54</td> <td style="text-align: center;">Nedovoljan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">55 – 64</td> <td style="text-align: center;">Dovoljan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">65 – 74</td> <td style="text-align: center;">Zadovoljava</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">75 – 84</td> <td style="text-align: center;">Dobar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">85 – 94</td> <td style="text-align: center;">Vrlo dobar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">95 – 100</td> <td style="text-align: center;">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																					
Sistem bodovanja studenata:																							
1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova																							
2. <u>Ispit</u>0-50 bodova																							
UKUPNO:0-100 bodova																							
Obavezna literatura:																							
1. Pete Loshin, John Vacca Electronic Commerce Charles River Media, Fourth Edition 2004.																							
2. David Taniar Encyclopedia of Mobile Co.MPuting and Commerce Information Science Reference 2007.																							
3. Chan Henry E-Commerce;fundamentals and applications John Wiley&Sons 2001.																							
4. Efraim Turban, Dave King, “Electronic Commerce 2012 –Managerial and Social Networks Perspectives”, 7th edition, 2012																							
5.Larry Ullman, “Effortless E-Commerce with PHP and MySQL”, New Riders, Berkeley, 2011																							
6.Sanjay Mohapatra, “E-Commerce Strategy: Text and Cases”, Springer New York, 2013																							

Dodatna literatura:

1. Ružić, D., Biloš, A., Turkalj, D. (2014) E-marketing - III. izmijenjeno i prošireno izdanje, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku
2. Laudon, K., Traver, C. (2015). E-commerce 2015. Pearson Higher Ed.
3. Chaffey, D. (2011). E-Business and E-Commerce Management Strategy, Implementation and Practice. 5 izdanje. Essex: Prentice Hall.
4. Chaffey, D., Smith, P.R. (2008) eMarketing eXcellence. 3. izdanje, Burlington: Butterworth-Heinemann
5. Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., Johnston, K., Mayer, R. (2009) Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice. 4. Izdanje. New Jersey: Prentice Hall
6. Chaffey, D., Smith, P.R. (2013) eMarketing eXcellence. 4. Izdanje. Abingdon: Routledge
7. Radenković B., Despotović-Zakić M., Bogdanović Z., Barać D., Labus A., Elektronsko poslovanje, FON, Beograd, 2015
8. Končar J., Elektronska trgovina, Ekonomski fakultet, Subotica, 2008.
9. Vasković V., Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju, FON, Beograd, 2007.

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																							
NAZIV PREDMETA: Digitalna forenzika																							
Šifra predmeta: 5.02.04.MI-05	Semestar: Drugi	ECTS: 8																					
Status predmeta: Obavezan		Ukupno radno opterećenje studenta: 240 sati																					
<p>Osnovni sadržaj predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u digitalnu forenziku 2. Sigurnost digitalnih podataka 3. Tehnike i proces vođenja digitalne forenzičke istrage 4. Alati za vođenje digitalne forenzičke istrage 5. Forenzika hardvera 6. Forenzika softvera 	<p>Cilj predmeta:</p> <p>Naučiti različite aspekte digitalne forenzičke analize usmjerene na otkrivanje nezakonitih ili nedozvoljenih aktivnosti upotrebe računara.</p> <p>Način izvođenja nastave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. Diskusija.....20 % <p>Ukupno:.....100 %</p> <p>Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:</p> <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																					
<p>Sistem bodovanja studenata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova 2. <u>Ispit</u>0-50 bodova <p style="text-align: right;">UKUPNO:0-100 bodova</p>																							
<p>Obavezna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Digital Evidence and Computer Crime, Third Edition: Forensic Science, Computers, and the Internet by Eoghan Casey, 2011. 2. Milosavljević, M., Grubor, G.: Digitalna forenzika računarskog Sistema, Univerzitet Singidunum, 2009. 3. Network Forensics: Tracking Hackers Through Cyberspace, Sherri Davidoff, Jonathan Ham Prentice Hall, 2012 <p>Dodatna literatura:</p>																							

1. Pleskonjić D., Mačlek N., Đorđević B., Carić M., Sigurnost računarskih sistema i mreža, Mikro knjiga, Beograd, 2007.

SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija

NAZIV PREDMETA: Napredne baze podataka

Šifra predmeta: 2.09.03.MI-06

Semestar: Drugi

ECTS: 8

Status predmeta: Obavezan

Ukupno radno opterećenje studenta: 240 sati

Osnovni sadržaj predmeta:

1. Sistemi za upravljanje bazom podataka i modeli podataka
2. Objektne baze podataka
3. Objektno-relacione baze podataka
4. XML kao model podataka
5. Fizička struktura baze podataka
6. Upravljanje izvršenjem transakcija
7. Oporavak baze podataka
8. Distribuirane arhitekture sistema i baze podataka
9. Projektovanje baze podataka
10. Baze podataka i razvoj aplikacija

Cilj predmeta: Kroz ovaj predmet studenti će izučiti nove, napredne baze podataka koje donose jednostavniju skalabilnost na velikom broju servera, u poređenju sa tradicionalnim relacionim SUBP, te razvoj usmjeren na specifične primjene poput socijalnih i društvenih mreža i programskih rješenja u oblacima, kao i mogućnosti rada sa različitim vrstama podataka poput dokumenata i grafova.

Način izvođenja nastave:

1. Ex katedra.....70 %
2. Gost predavač.....10 %
3. Diskusija.....20 %

Ukupno:.....100 %

Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:

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

Sistem bodovanja studenata:

1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova
2. Ispit0-50 bodova

UKUPNO:0-100

bodova

Obavezna literatura:

1. Branislav Lazarević, Zoran Marjanović, Nenad Aničić, Slađan Babarogić, "Baze Podataka" Beograd, 2004.

Dodatna literatura:

1. Wiese, Lena (2015). Advanced Data Management for SQL, NoSQL, Cloud and Distributed Databases. DeGruyter/Oldenbourg. ISBN 978-3-11-044140-6.
2. Zicari, Roberto V. (2014). "NoSQL Data Stores – Articles, Papers, Presentations". odbms.org.
3. Mohan, C. (2013). History Repeats Itself: Sensible and NonsenSQL Aspects of the NoSQL Hoopla (PDF). Proc. 16th Int'l Conf. on Extending Database Technology.
4. Grolinger, K.; Higashino, W. A.; Tiwari, A.; Capretz, M. A. M. (2013). "Data management in cloud environments: NoSQL and NewSQL data stores" (PDF). Aira, Springer
5. <http://nosql-database.org/> "NoSQL DEFINITION: Next Generation Databases mostly addressing some of the points: being non-relational, distributed, open-source and horizontally scalable"
6. Bushik, Sergey (2012). "A vendor-independent comparison of NoSQL databases: Cassandra, HBase, MongoDB, Riak". NetworkWorld.

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																						
NAZIV PREDMETA: Informacioni sistemi za upravljanje znanjem																						
Šifra predmeta: 2.09.01.MI-07	Semestar: Prvi																					
ECTS: 6																						
Status predmeta: Izborni	Ukupno radno opterećenje studenta: 180 sati																					
<p>Osnovni sadržaj predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojam upravljanja znanjem (KM). 2. Proces upravljanja znanjem kao poslovna aktivnost preduzeća. 3. Uloga KM. Istorjiski pregled KM. 4. Upravljanje znanjem kao naučna disciplina. 5. Ekspertni sistemi, vještačka inteligencija i osnovni sistemi menadžmenta znanja (KBMS) 6. Kolaborativni rad (CSCW) 7. Biblioteke i informacione nauke 8. Menadžment dokumenata 9. Semantičke mreže 10. Kategorizacija pristupa menadžmenta znanja 11. Upravljanje informacijama 12. Upravljanje ljudskim resursima. 	<p>Cilj predmeta: Cilj predmeta je da studente detaljno upozna sa projektovanjem, implementacijom i korišćenjem softverskih sistema za upravljanje znanjem koji koriste menadžeri u procesu donošenja odluka. Fokus će biti na korišćenju informacionih sistema za podršku procesu donošenja (individualnih ili organizacionih) odluka primjenom softverskih sistema za upravljanje znanjem. Modeli podataka i interaktivni procesi su takođe predmet izučavanja u ovom predmetu. Teoretski koncepti će se primijeniti u realnim aplikacijama.</p> <p>Način izvođenja nastave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. Diskusija.....20 % <p>Ukupno:.....100 %</p> <p>Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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																				
<p>Sistem bodovanja studenata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova 2. Ispit0-50 bodova <p style="text-align: right;">UKUPNO:0-100 bodova</p>																						
<p>Obavezna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Information System for Knowledge Management, Management Study Guide, 2014 http://managementstudyguide.com/information-system-for-knowledge-management.htm 2. Holsapple, Clyde W. Handbook on Knowledge Management Springer, 2004 																						

3. Tiwana, A., Knowledge Management Toolkit, The: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System Prentice Hall, 2002

Dodatna literatura

1. Khosravi, Arash, et. al., A Taxonomy of Knowledge Management Outcomes for SMES, Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), PACIS 2014 Proceedings, Paper 162 <http://aisel.aisnet.org/pacis2014/162/>
2. Knowledge Management Systems – KM from A to Z; <http://www.knowledge-management-tools.net/knowledge-management-systems.html>
3. Wilson, T., D., The nonsense of knowledge management, Information Research, Vol. 8 No. 1, October 2002, <http://www.informationr.net/ir/8-1/paper144.html>

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																						
NAZIV PREDMETA: Inteligentni informacioni sistemi																						
Šifra predmeta: 2.09.01.MI-08	Semestar: Prvi																					
ECTS: 6																						
Status predmeta: Izborni	Ukupno radno opterećenje studenta: 180 sati																					
<p>Osnovni sadržaj predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Inteligencija u informacionim sistemima. Tipični domeni primjene inteligentnih informacionih sistema (IIS). 2. Značajne klase IIS-a. Web mining. Koncepti i procesi. Karakteristike izvora podataka na Web-u. Predprocesiranje podataka. 3. Otkrivanje pattern-a u podacima na Web-u. Interpretacija i evaluacija pattern-a. Karakteristični Web mining zadaci. 4. Odabrani algoritmi za Web mining. Web mining alati. Text mining. Metadata mining. 5. Inteligentni informacioni sistemi i inteligentni agenti. Koncept inteligentnih agenata. 6. Dizajn inteligentnih agenata. Alati za razvoj inteligentnih agenata. 7. Multi-agentski sistemi. Mobilni agenti. Inteligentni agenti i poslovne aplikacije. 8. Inteligentni informacioni sistemi i Semantički Web. Nedostaci današnjeg Web-a sa aspekta IIS. 9. Ontološko inženjerstvo. XML tehnologije za realizaciju Semantičkog Web-a. Anotacija Web resursa. 10. Inteligentni Web servisi. 	<p>Cilj predmeta: Tehnologije vještačke inteligencije doprinose unapređenju poslovnih informacionih sistema. Ukazivanje na pravce proširenja klasičnog poimanja poslovnih informacionih sistema, konceptima automatskog prikupljanja i analize podataka. Osposobljenost studenata da primjenjuju različite tehnologije vještačke inteligencije u razvoju informacionih sistema.</p> <p>Način izvođenja nastave:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ex katedra.....70 % 2. Gost predavač.....10 % 3. Diskusija.....20 % <p>Ukupno:.....100 %</p> <p>Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:</p> <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																				
<p>Sistem bodovanja studenata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova 2. Ispit0-50 bodova <p style="text-align: right;">UKUPNO:0-100 bodova</p>																						
<p>Obavezna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Devedžić, V. Inteligentni informacioni sistemi, FON, Beograd 2000. <p>Dodatna literatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jocković M., Ognjanović Z., Stankovski S., Veštačka inteligencija, inteligentne mašine i sistemi, 1997. Akerka R., Sajja P., Knowledge-Based Systems, Jones & Bartlett, 2009. 																						

II. CIKLUS STUDIJA

ORGANIZACIONA JEDINICA: Fakultet informacionih tehnologija																							
NAZIV PREDMETA: Operacijska istraživanja																							
Šifra predmeta: 2.09.03.MI-09	Semestar: Prvi	ECTS: 6																					
Status predmeta: Izborni		Ukupno radno opterećenje studenta: 180 sati																					
Osnovni sadržaj predmeta: <ol style="list-style-type: none"> Pojam, historijat i sadržaj operacijskog istraživanja; Područja primjene operacijskih istraživanja; Neke uspješne primjene operacijskih istraživanja; Način pristupa zadatku i njegovo rješenje; Objašnjenje postupka operacijskog istraživanja Faze primjene postupaka operacijskog istraživanja; Uvod u optimizaciju, modele i metode operacijskih istraživanja Modelski pristup rješavanja realnih problema; Matematičke osnove kvantitativnih metoda operacijskih istraživanja; Metode operacijskih istraživanja: Rješavanje praktičnih problema operacijskih istraživanja na računaru uz pomoć programa WinQSB, LINGO, LINDO, What`sTheBest i Solver dodatka (Ad-Inn) programa za tabelarna izračunavanja (MS Excel). 		Cilj predmeta: Cilj predmeta je da studenti razumiju i shvate postupak operacijskog istraživanja i da savladaju neke od osnovnih i za praksu najvažnijih metoda optimizacije, kao i da se osposobe da ih samostalno primjenjuju u kvantitativnoj analizi, da ovladaju savremenim metodama operacijskih istraživanja, prije svega aplikativnim i to uglavnom podržanih računarskim programima. Naglasak se, pri tome, stavlja na praktičnu relevantnost kao i na to da student nauči da misli i da samostalno prepoznaje i rješava relevantne probleme, kako bi bili u stanju da ih primjenjuju kao alat u rješavanju praktičnih problema individualno ili na svojim radnim mjestima u preduzećima.																					
Način izvođenja nastave: <ol style="list-style-type: none"> Ex katedra.....70 % Gost predavač.....10 % Diskusija.....20 % Ukupno:.....100 %		Visina ocjene prema broju osvojenih 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																					
Sistem bodovanja studenata: <ol style="list-style-type: none"> Predispitni aktivnosti (aktivno učešće u nastavnom procesu i seminarski rad).....0-50 bodova Ispit0-50 bodova UKUPNO:0-100 bodova																							
Obavezna literatura: <ol style="list-style-type: none"> L. Roljić, Operaciona istraživanja – skripta-Ko.MPendijum, FIT „VITEZ“ Travnik, 2017. L. Roljić, Operaciona istraživanja – autorizirana predavanja, prezentacije, FIT „VITEZ“ Travnik, 2017. 																							
Dodatna literatura:																							

1. Z. Lukač, L. Neralić, Operacijska istraživanja-2. neizmijenjeno izdanje, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, 2013.