
Banja Luka: Bosna i Hercegovina/RS, Pere Krece 13, Pošt. fah 51 Banja Luka 78102; www.apeiron-uni.eu
Studentska služba: Tel: +387 (0) 51 430 890; 430 892; 430 893; 430 894; 247 983; 247 984; Fax: 430 891;
WEB mail: info@apeiron-uni.eu; **Rektorat:** Tel: +387 (0) 51 247 920; Fax: 247 921; E-mail: rektorat@apeiron-uni.eu;
Sekretar univerziteta: +387 (0) 51247 944; **Vijeće za postdiplomske i doktorske studije:** +387 (0) 51 247 977; **Management:** +387 (0) 51 247 942; **Direktor:** +387 (0) 51 247 943; **Rektor:** +387 (0) 51 247 922; management@apeiron-uni.eu; **Biblioteka:** +387 (0) 51 247 941; 247 988; **Računovodstvo:** +387 (0) 51 247 945; Fax: +387 (0) 51 430 898; E-mail: finansije@apeiron-uni.eu; **Fakultet informacionih tehnologija:** dekan +387 (0) 51 247 925; 247 933 sekretarijat fakulteta 247 976;

IZBORNI PROGRAM

školska 2011 – 2012 godina

septembar 2011

**Non scholae, sed vitae
discimus**

(Ne učimo za školu nego za život)



IZBORNI PROGRAM

Fakulteta informacionih tehnologija
College of Information Technologies

Banja Luka

Banja Luka, 2011.

SADRŽAJ:

Kvantitativno statistički pregled broja predmeta, ECTS i izbornog programa.....	7
Organizaciona jedinica 01.07.100. "Fakultet informacionih tehnologija".....	7
Izvorni izborni program Fakulteta informacionih tehnologija	11
Modularni izborni program Fakulteta informacionih tehnologija	13
Modul računarske grafike i dizajna	13
Modul bezbjednosti i zaštite računarskih sistema i mreža	13
Modul arhitekture, organizacije i održavanja računarskih sistema	14
Inovativno preduzetništvo u poslovnim inkubacionim centrima	14
Izborni program sportsko-rekreativnih aktivnosti	15
Sportsko-rekreativni modul I	15
Sportsko-rekreativni modul II	15
Sportsko-rekreativni modul III	15
Sportsko-rekreativni modul IV	15
Pregled uzajamno razmjenjivih studijskih programa	17
Izborni program predmeta kompatibilnih studijskih grupa	20
IZBORNI PROGRAM SPECIJALISTIČKIH STUDIJA I CIKLUSA.....	30
INŽENJERING INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA.....	32
(1) Specijalizacija "Projektovanje i razvoj informacionih sistema"	32
(2) Specijalizacija "Menadžment inf. sistema javne uprave"	32
(3) Specijalizacija "Administracija i menadžment računarskih mreža".....	33
(4) Specijalizacija "Softverski inženjering".....	33
(5) Specijalizacija "Elektronsko poslovanje"	34
(6) Specijalizacija "Računarska grafika i dizajn"	34
(07) Specijalizacija "WEB programiranje i dizajn".....	35
(8) Specijalizacija "Upravljanje informacijama"	35
(9) Specijalizacija "Bezbjednost i zaštita računarskih sistema i mreža".....	36
(10) Specijalizacija "Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema"	37
(11) Specijalizacija "Ekspertni sistemi"	37
NASTAVNIČKA INFORMATIKA	39
(1) Specijalizacija "Menadžment obrazovnih informacionih sistema"	39

Kvantitativno statistički pregled broja predmeta, ECTS i izbornog programa

Organizaciona jedinica 01.07.100. "Fakultet informacionih tehnologija"

Tabela 2.: Kvantitativni pregled izbornog programa

Seme- star	Inženjering informacionih tehnoloja				Nastavnička informatika			
	obavezni		izborni		obavezni		izborni	
	Br. predm.	Suma ECTS	Opcioni br. predm.	Suma ECTS	Br. predm.	Suma ECTS	Opcioni br. predm.	Suma ECTS
	I ciklus – Bachelor (6- semestralni)							
I	5	26	1	4	5	26	1	4
II	5	24	1	6	5	24	1	6
III	5	25	1	5	5	25	1	5
IV	5	26	1	4	5	26	1	4
V	5	26	1	4	5	25	1	5
VI	5	25	1	5	5	26	1 (PP)	4
SUMA	30	152	6	28	30	152	6	28
	I ciklus – Bachelor - specijalista (8- semestralni)							
VII	3	24	1	6	3	24	1 (PP)*	6
VIII	3	20	-	-	3	20	-	-
Dipl./spec. rad	1	10			1	10		
SUMA	37	206	7	34	37	206	7	34

LEGENDA:

☞ PP..... Pedagoška praksa (hospicij)

Modularni pristup

Studentima je na raspolaganju u izbornom programu ukupno 4 nastavna modula i to tri nastavna modul iz oblasti specijalističkih računarskih nauka i jedan nastavni modul iz poslovne ekonomije:

- ↻ Računarska grafika i dizajn;
- ↻ Bezbjednost i zaštita računarskih sistema i mreža;
- ↻ Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema;
- ↻ Modul inovativnog preduzetništva u poslovnim inkubacionim centrima;

Modul predstavlja kompleks od najmanje 3 povezana predmeta **skraćenog** sadržaja koji se izučavaju zajedno sa ciljem da daju multidisciplinarna znanja iz specifične oblasti primjene računarstva i informacionih tehnologija, preduzetništva i menadžmenta¹. Modul se obrađuje tokom cijelog semestra. Za svaki modul se imenuje "*Mentor nastavnog modula*" koji pored nastave koju obavlja u okviru modula ima zadatak da koordinira ostalo nastavno osoblje angažovano u obradi nastavnog modula. Građivo predviđeno u okvirima modula interpretira se multidisciplinarno, a predviđene pedagoške radionice i praktične forme nastave obuhvataju sve aspekte predmeta odn. područja

¹ Sadržaj nastavnih modula se vidi u poglavlju "*Modularni izborni program Fakulteta informacionih tehnologija*"

primjene koji se interpretiraju na jedinstven i cjelovit način. Moduli se boduju sa zbirnim kredit-bodovima alociranim za nastavni modul u cjelini (*ukupno 9 ili 10 ECTS-kredit bodova*), dok se ocjena daje pojedinačno za svaku nastavnu disciplinu koja ulazi u sastav određenog modula. Ocjene se po pravilu formiraju na konziliju nastavnog osoblja uključenog u obradu pojedinog modula.

Studentima je takođe omogućeno da pojedinačne nastavne discipline koje se predaju u okvirima nastavnih modula, izaberu i kao zasebne izborne predmete. U tom slučaju se navedeni predmeti boduju sa ECTS kredit-bodovima specificiranim u izvornom izbornom programu.

Modul "**Inovativno preduzetništvo u poslovnim inkubacionim centrima**" je specifičan i namjenjen je za inicijalizaciju studentskih preduzetničkih projekata u formi malog biznisa koji ima za cilj da teorijski i praktično pripremi studente za razvoj, analizu, konstrukciju finansiranja, logistiku, pravnu podršku i implementaciju poslovnih i investicionih projekta. Fokus svih akademskih i nastavnih aktivnosti u okvirima modula je na praktičnim preduzetničkim radionicama u kojima studenti u kompetitivnom okruženju prolaze sve faze razvoja poslovne ideje i projekta. Business inkubacioni centar obezbjeđuje za selekcionisane akademske korisnike agregaciju mikro-finansijske i/ili bankovne podrške. Studentski samostalni

poslovni poduhvati razvijeni i upravljani od strane studentskih grupa bit će implementirani u okvirima ovog modula uz podršku poslovnog inkubacionog centra univerziteta u skladu sa kriterijumima i profilima utvrđenim na *Katedri za inovativno preduzetništvo*.

U okviru ovog modula izučavaju se dva pojedinačna izborna predmeta:

- 📖 Proces rađanja i inkubacije novih ideja;
- 📖 Osnivanje i vođenje malog preduzeća;

Praktične vježbe se izvode u okvirima dvije radionice:

- 📖 Poslovni plan;
- 📖 Razvoj i selekcija timskih poslovnih projekata;

U okvirima radionice "Razvoj i selekcija timskih poslovnih projekata" studenti prolaze sve razvojne faze inkubacije i implementacije poslovnih projekata:

- ↪ Inkubacija poslovne ideje
- ↪ Izrada sinopsisa business plana i poslovne rekapitulacije (tzv. "executive summary")
- ↪ PRVA selekcija na Akademskom bordu poslovnog inkubatora.

Studenti brane priložene poslovne rekapitulacije u kontradiktornoj raspravi. Broj projekata se prepolovljava.

- ↪ Istraživanje tržišta i feasibility analiza poslovnog projekta

- ↪ Zatvaranje konstrukcije finansiranja

- ↪ Izrada business plana /investicionog projekta

- ↪ DRUGA selekcija na Investicionom bordu poslovnog inkubatora

Studenti brane priložene poslovne rekapitulacije u kontradiktornoj raspravi. Broj projekata se prepolovljava.

- ↪ Obezbeđivanje administrativnih, kadrovskih i logističkih resursa projekta

- ↪ Pravna podrška u implementaciji projekta

- ↪ TREĆA (opciona) selekcija na Investicionom bordu poslovnog inkubatora

- ↪ Izvršna faza nominiranja i početnog finansiranja poslovnog projekta

- ↪ Implementacija projekta

Svaki student polaznik radionice osmišljava vlastitu poslovnu ideju kao praktičan rad u obradi predmeta "Proces rađanja i inkubacije novih ideja". Studenti se dijele u timove/radne grupe u okviru kojih vrše selekciju nominiranih poslovnih projekata i definišu jedinstven projekat tima.

Tokom narednih faza razvoja projekta studenti profilišu poslovnu ideju kroz timski rad cijele grupe, vrše istraživanje tržišta i izrađuju detaljnu feasibility studiju. Grupni projekti se selekcionišu u više sukcesivnih ciklusa od strane akademskog i investicionog borda

poslovnog inkubatora, tako da u svakom ciklusu polovina projekata "otpadne", a radne grupe/timovi se restrukturiraju. Projekti koji prežive selekciju dobijaju mogućnost za stvarnu implementaciju putem poslovnih banaka, ili za finansiranje od strane drugih izvora uključujući i finansijsku podršku Univerzitetskog Business inkubacionog centra. Konačni projekti se takođe nazavisno boduju u ECTS sistemu kao dopunski izborni program.

Izvorni izborni program Fakulteta informacionih tehnologija

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
					Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Pedagoške radionice	Stručna i klinička praksa	Individual. i grupno učenje	Istraživ. izvora	
1	2.09.02.005	GIS – Geografski informacioni sistemi	Izborni	4	30		24			48	18	120
2	2.09.03.021.	MpIS-Menađment proizvodnih informacionih sistema	Izborni	4	30				24	54	12	120
3	2.09.03.023.	Informacioni sistem javne uprave (E-government)	Izborni	4	30				24	54	12	120
4	2.09.03.029.	ERP sistemi (Enterprise Resource Planning)	Izborni	5	40		24			68	18	150
5	2.09.05.031.	Teorija automata i računarskih jezika	Izborni	5	40	18	18			62	12	150
6	2.09.05.033.	Dizajn i analiza algoritama	Izborni	5	40	18	18			62	12	150
7	2.09.06.005.	Digitalna fotografija	Izborni	4	30	24	18			36	12	120
8	2.09.06.009.	DTP – Digitalno izdavaštvo	Izborni	4	30	20	20			50		120
9	2.09.06.011.	Kompjuterska animacija	Izborni	5	40	24	24			50	12	150
10	2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni	6	48	30	24			60	18	180
11	2.09.08.001.	CAD-CAM-CIM (Computer Integrated Manufacturing)	Izborni	6	48	30		24		66	12	180
12	2.09.10.001.	Informatika i računarske tehnologije	Zajed. osnove	5	40	30				76	4	150

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
					Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Pedagoške radionice	Stručna i klinička praksa	Individual. i grupno učenje	Istraživ. izvora	
13	2.09.10.007.	Administracija i održavanje IT sistema	Izborni	4	30	18			18	42	12	120
14	2.09.10.019.	Implementacija i upravljanje IT sistema	Izborni	4	30	18			18	42	12	120
15	2.09.10.021.	Enterprise platformske tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni	5	40	24		24		50	12	150
16	2.09.11.005.	Teorija informacija i kodiranja	Izborni	4	30		24			54	12	120
17	2.09.11.011.	Kriptografija	Izborni	5	40	24				68	18	150
18	2.09.11.015.	Numerički metodi i operaciona istraživanja	Izborni	6	48	30				84	18	180
19	2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	Izborni	3	20		30		32		8	90

Modularni izborni program Fakulteta informacionih tehnologija

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
					Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Pedagoške radionice	Stručna i klinička praksa	Individual. i grupno učenje	Istraživ. izvora	
1	2.09.06.013.	Računarska grafika i dizajn	Modul	17	100	122	112	0	32	116	28	510
2	2.09.10.051.	Bezbjednost i zaštita računarskih sistema i mreža	Modul	17	123	84	68	0	32	167	36	510
3	2.09.01.051.	Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema	Modul	16	105	92	50	0	64	145	24	480
4	5.01.12.039.	Inovativno preduzetništvo u poslovnim inkubacionim centrima	Modul	10	70	24	24	58	24	80	20	300

Šifra	Modul računarske grafike i dizajna	semestar	Krediti	Šifra	Modul bezbjednosti i zaštite računarskih sistema i mreža	semestar	Krediti
Nastavne jedinice	Nastavni MODUL-I		17	Nastavne jedinice	Nastavni MODUL-I		17
2.09.06.011.	Kompjuterska animacija	5 / 7	4(5)	2.09.11.011.	Kriptografija	5 / 7	4(5)
2.09.06.005.	Digitalna fotografija	5 / 7	3(4)	2.09.11.005.	Teorija informacija i kodiranja	5 / 7	3(4)
2.09.06.009.	DTP – Digitalno izdavaštvo	5 / 7	3(4)	2.09.11.015.	Numerički metodi i operaciona istraživanja	5 / 7	5(6)

Panevropski "**APEIRON**" univerzitet
Fakultet informacionih tehnologija –College of Information Technologies

	Praktikum iz vektorske grafike	2		Praktikum: Implementiranje Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) servera	2
	Praktikum iz bit-mapirane grafike	2			
2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	3	2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	3

Šifra	Modul arhitekture, organizacije i održavanja računarskih sistema	<i>semestar</i>	Krediti	Šifra	Inovativno preduzetništvo u poslovnim inkubacionim centrima	<i>semestar</i>	Krediti
Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-I</u>		16	Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-I</u>		10
2.09.10.019.	Implementacija i upravljanje IT sistema	5 / 7	3(4)	5.03.04.025.	Proces rađanja i inkubacije novih ideja	5 / 7	3(4)
2.09.10.007.	Administracija i održavanje IT sistema	5 / 7	3(4)	5.01.12.019.	Osnivanje i vođenje malog preduzeća	5 / 7	3(4)
2.09.10.001.	Informatika i računarske tehnologije	5 / 7	5	radionica	Poslovni plan (PROJEKT)	5 / 7	2
2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	5 / 7	3	radionica	Razvoj i selekcija timskih poslovnih projekta (RADIONICA)	5 / 7	2
	PRAKTIKUM Servisiranje i održavanje računarskih sistema	5 / 7	2				

Izborni program sportsko-rekreativnih aktivnosti

Sagledavajući opšte potrebe unapređenja sportskih aktivnosti studenata, potrebu unapređenja akademskog sporta, neophodnost poboljšanja zdravstvenog statusa studenata koji je ugrožen drastičnim smanjenjem kretanja i fizičke aktivnosti, te na osnovu transverzalne studije o osnovnim stavovima studentske populacije u odnosu na sportsko-rekreativne aktivnosti u okviru univerziteta, Panevropski univerzitet "APEIRON" je uveo u okviru izbornog programa univerziteta sljedeće sportsko-rekreativne module:

Šifra	Sportsko-rekreativni modul I	semestar	Krediti	Šifra	Sportsko-rekreativni modul II	semestar	Krediti
Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-I</u>		5	Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-II</u>		5
5.12.22.001.	Vježbe oblikovanja	ljetni	1	5.12.21.001.	Plesovi	ljetni	1
5.12.10.007.	Odbojka	ljetni	2	5.12.10.003.	Košarka	ljetni	2
5.12.12.001.	Plivanje	ljetni	1	5.12.12.001.	Plivanje	ljetni	1
	Seminarski rad		1		Seminarski rad		1
Šifra	Sportsko-rekreativni modul III	semestar	Krediti	Šifra	Sportsko-rekreativni modul IV	semestar	Krediti
Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-I</u>		5	Nastavne jedinice	<u>Nastavni MODUL-II</u>		5
5.12.23.001.	Fitness	ljetni	1	5.12.23.003.	Sportska rekreacija	ljetni	1
5.12.20.003.	Stoni tenis	ljetni	2	5.12.10.001.	Fudbal	ljetni	2

5.12.12.001. Plivanje	ljetni	1	5.12.12.001. Plivanje	ljetni	1
Seminarski rad		1	Seminarski rad		1

- ☑ Sportsko-rekreativne module mogu izabrati studenti svih fakulteta Panevropskog univerziteta u okviru svog izbornog programa, osim studenata Fakulteta sportskih nauka;
- ☑ Sportsko-rekreativni moduli se izvode u modularnom nastavnom bloku ljetnjeg semestra u trajanju od 10 sedmica;
- ☑ Sedmično opterećenje studenata je 2 časa (90 minuta) u jednom nastavnom bloku;
- ☑ Izvođači nastave su nastavnici i saradnici Fakulteta sportskih nauka Panevropskog univerziteta;
- ☑ Sportsko-rekreativni modul se sastoji iz sljedeći blokova aktivnosti:
 - Teorijsko-taktički blok (sportova u modulu) 20 bodova
 - Tehničko-metodološki blok (sportova u modulu) 20 bodova
 - Rekreativno-praktični sportski blok..... 40 bodova
 - Seminarski rad iz sportova u modulu.....20 bodova
 - UKUPNO: 100 bodova
- ☑ Studentima koji ispune sve pedagoško-nastavne zahtjeve u sportsko-rekreativnom modulu priznaje se 5 (pet) ECTS, koji se upisuju u indeks i matičnu knjigu pod nazivom sportsko-rekreativnog modula i koji kao dio izbornog programa ulaze u ukupan fond ECTS bodova studenta.

Pregled uzajamno razmjenjivih studijskih programa Fakultet informacionih tehnologija

Tabela 3.: Pregled uzajamno razmjenjivih studijskih programa

R. br	Kategorija izborne oblasti	Br. pred.	Fakultet informacionih tehnologija	
			Inženjering informacionih tehnologija	Nastavnička informatika
01	Diferencijalni studij zajedničkih osnova	7	Da	Da
02	Oblast računarskih nauka <i>Stud. prog. "Inženjering informacionih tehnologija"</i>	39	Da	Da
03	Oblast pedagoških nauka <i>Stud. prog. "Nastavnička informatika" i "Profesor sporta"</i> - <i>Katedra za psihološko-pedagoške nauke</i>	6	Da	Da
04	Matično jezgro smjera " Preduzetnički menadžment " <i>Stud. prog. "Preduzetnički menadžment"</i>	11	Da	Da
05	Matično jezgro smjera " Menadžment bankarstva, finansija i trgovine " <i>Stud. prog. "Menadžment bankarstva, finansija i trgovine"</i>	6	Da	Da
06	Matično jezgro smjera " Menadžment javne uprave " <i>Stud. prog. "Menadžment javne uprave"</i>	10	Da	Da

07	Uže stručni predmeti iz oblasti opšteg menadžmenta <i>Stud. prog. Fakulteta poslovne ekonomije (svi programi)</i>	10	Da	Da
08	Uže stručni i spec. predmeti u oblasti preduzetništva <i>Stud. prog. "Preduzetnički menadžment"</i>	8	Da	Da
09	Uže stručni i spec. predmeti u oblasti bankarstva, finansija i trgovine <i>Stud. prog. "Menadžment bankarstva, finansija i trgovine"</i>	7	Da	Da
10	Uže stručni i spec. predmeti u oblasti javne uprave <i>Stud. prog. "Menadžment javne uprave"</i>	11	Da	Da
11	Matično studijsko jezgro pravnih nauka <i>Stud. prog. "Opšte-pravni" i "Poslovno pravo"</i>	21	Ne	Ne
12	Uže stručni i spec. predmeti u oblastima građanskog, poslovnog i međunarodnog prava <i>Stud. prog. "Opšte-pravni" i "Poslovno pravo"</i>	34	Ne	Ne
13	Matično jezgro smjera " Sestrinstvo " <i>Stud. prog. "Sestrinstvo"</i>	11	Ne	Ne
14	Specijalistički predmeti iz oblasti " Sestrinstva " <i>Stud. prog. "Sestrinstvo"</i>	9	Ne	Ne
15	Matično jezgro smjera " Menadžment u zdravstvu "	6	Ne	Ne

	<i>Stud. prog. "Menadžment u zdravstvu"</i>			
16	Matično jezgro smjera "Fizioterapija" <i>Stud. prog. "Fizioterapija i radna terapija"</i>	17	Ne	Ne
17	Matično jezgro smjera "Sanitarni inženjering" <i>Stud. prog. "Sanitarni inženjering"</i>	16	Ne	Ne
18	Matično jezgro smjera "Laboratorijsko-medicinski inženjering" <i>Stud. prog. "Laboratorijsko-medicinski inženjering"</i>	11	Ne	Ne
19	Izborni predmeti iz oblasti filologije <i>Svi stud. programi – Katedra za filološke nauke</i>	5 (17)	Da	Da

Izborni program predmeta kompatibilnih studijskih grupa

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i ključna praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
	1.06.	Polje "Matematičkih nauka"												
1	1.06.06.009.	Finansijska i poslovna matematika	Izborni		FPE	5	40	30				68	12	150
	1.07.	Polje "Zaštita životne sredine"												
2	1.07.01.001.	Osnove zaštite životne sredine	Jezgro	3	FZN	4	30		18			64	8	120
	2.09.	Polje "Računarstvo i informatika"												
3	2.09.11.009.	Pedagoška informatika	Jezgro	4	FIT	5	40	30				80		150
4	2.09.11.021.	Teorija kompleksnosti	Izborni		FPE	5	40		30			62	18	150
	3.03.	Polje "Preventivne medicinske nauke"												
5	3.03.03.005.	Menadžment zdravstva	Jezgro	1	FZN	5	40		24			74	12	150
6	3.03.03.007.	Organizacija zdravstvenih ustanova	Jezgro	2	FZN	5	40				24	74	12	150
7	3.03.03.009.	Zdravstveno osiguranje	Jezgro	2	FZN	5	40				24	74	12	150
8	3.03.03.013.	Sistemi zdravstvene zaštite i zdravstvena politika	Spec.	3	FZN	5	40				24	78	8	150

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i kličička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
9	3.03.03.015.	Ekonomika i finansiranje zdravstvenih organizacija	Spec.	3	FZN	7	56	24		30		90	10	210
	5.01.	Polje "Ekonomija"												
10	5.01.14.003.	Makroekonomija	Zajed. osnove	3	FPE	5	40			18		84	8	150
11	5.01.14.005.	Mikroekonomija	Zajed. osnove	3	FPE	5	40			15		91	4	150
12	5.01.02.001.	Kvantitativne metode i modeli	Opšti	7	FPE	5	40	24				78	8	150
13	5.01.06.021.	Portfeljni menadžment	Spec.	7	FPE	6	48	24		24		72	12	180
14	5.01.06.023.	Budžetski menadžment	Jezgro	6	FPE	6	48	8		18		98	8	180
15	5.01.06.025.	Menadžment javnih finansija	Opšti	7	FPE	6	48	18		24		78	12	180
16	5.01.06.027.	Poreski menadžment i poreski konsalting	Spec.	7	FPE	5	40	18			18	64	10	150
17	5.01.07.007.	Marketing psihologija	Zajed. osnove	2	FPE	5	40			24		78	8	150
18	5.01.07.011.	Planiranje tržišnog poslovanja	Jezgro	4	FPE	5	40			18		84	8	150
19	5.01.07.015.	Trgovinski marketing menadžment	Jezgro	6	FPE	5	40			24	18	62	6	150

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i kličička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
20	5.01.07.017.	Izvozni marketing menadžment (Instrumenti izvoznog marketinga)	Opšti	8	FPE	4	30			24		58	8	120
21	5.01.07.019.	Ispitivanje ponašanja potrošača i kupaca	Izborni		FPE	4	30	18			18	46	8	120
22	5.01.07.021.	Marketing menadžment lične prodaje	Izborni		FPE	4	30	18		18		46	8	120
23	5.01.07.023.	Marketing poslovne banke	Opšti	4	FPE	5	40				18	80	12	150
24	5.01.07.027.	Organizacija i vođenje marketinga	Jezgro	4	FPE	5	40		18		16	70	6	150
25	5.01.07.029.	Marketing menadžment istraživanja	Zajed. osnove	2	FPE	6	48		24		32	72	4	180
26	5.01.08.001.	Teorija međunarodnih ekonomskih odnosa	Opšti	8	FPE	5	40		18			80	12	150
27	5.01.11.009.	Poslovne finansije	Jezgro	4	FPE	5	40	18		18		68	6	150
28	5.01.11.011.	Hartije od vrijednosti	Zajed. osnove	3	FPE	5	40	24	16			62	8	150
29	5.01.11.013.	Berze i berzansko poslovanje	Jezgro	6	FPE	4	30				18	68	4	120
30	5.01.11.019.	Kontrola i revizija tržišnog poslovanja	Spec.	8	FPE	5	40			24		78	8	150

Panevropski "**APEIRON**" univerzitet
 Fakultet informacionih tehnologija –College of Information Technologies

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i klnička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
31	5.01.11.023..	Investicioni menadžment	Spec.	3, 7	FPE	7	56			24	18	100	12	210
32	5.01.11.025.	Menadžment poslovne banke	Jezgro	6	FPE	6	48	12		18	24	72	6	180
33	5.01.12.001.	Preduzetništvo i preduzetnička ekonomija	Jezgro	6	FPE	6	48		24	18		82	8	180
34	5.01.12.011.	Ekonomija usluga	Jezgro	4	FPE	5	40		18			86	6	150
35	5.01.12.015.	Unapređenje prodaje – Merčendajzing & Franšizing	Spec.	7	FPE	5	40		24			74	12	150
36	5.01.12.017.	Menadžment nabavke	Izborni		FPE	4	30			18		64	8	120
37	5.01.12.019.	Osnivanje i vođenje malog preduzeća	Izborni		FPE	4	30			24		54	12	120
38	5.01.12.021.	Krizni menadžment / revitalizacija i obnova preduzeća	Izborni		FPE	5	40		18	24		60	8	150
39	5.01.12.025.	Tehnološka predviđanja i inovativno preduzetništvo	Izborni		FPE	5	40		18	18		62	12	150
40	5.01.12.031.	Poslovni plan	Izborni		FPE	4	30	18	24			40	8	120
41	5.01.12.033.	Pregovaranje u međunarodnom biznisu	Izborni		FPE	4	30			24		58	8	120
42	5.01.12.035.	Intelektualni kapital (ekonomija znanja)	Izborni		FPE	4	30		24			54	12	120

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i ključna praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
43	5.01.12.037.	Poslovna partnerstva	Izborni		FPE	4	30	18		18		46	8	120
44	5.01.13.001.	Osnove računovodstva	Jezgro	5	FPE	5	40	30				74	6	150
45	5.01.13.017.	Upravljačko računovodstvo	Jezgro	6	FPE	5	40	30				76	4	150
46	5.01.14.007.	Teorija troškova	Opšti	8	FPE	5	40		24			74	12	150
47	5.01.14.009.	Teorija tržišta	Izborni		FPE	4	30		24			66	12	120
	5.02.	Polje "Pravnih nauka"												
48	5.02.01.001.	Autorsko & patentno pravo	Izborni		FPN	4	30		18			64	8	120
49	5.02.04.001.	Uvod u građansko pravo	Jezgro	2	FPN	6	48	24		24		78	6	180
50	5.02.15.001.	Poslovno pravo	Jezgro	6	FPE	6	48	30	24			72	6	180
51	5.02.10.001.	Međunarodno poslovno pravo	Spec.	8	FPN	6	48		24	24		72	12	180
52	5.02.15.005.	Stečajno pravo	Izborni		FPN	4	30			18		66	6	120
53	5.02.18.001.	Radno pravo	Jezgro	5	FPN	4	30		24			62	4	120
54	5.02.22.001.	Upravno pravo	Jezgro	4	FPE	6	48	8			32	86	6	180
55	5.02.22.003.	Upravno procesno pravo	Jezgro	6	FPE	6	48	18			24	84	6	180
56	5.02.22.009.	Posebno upravno pravo	Izborni		FPN	5	40	18			18	66	8	150
57	5.02.22.011.	Službeničko pravo	Izborni		FPN	4	30		18			60	12	120
58	5.02.24.001.	Evropska unija	Spec.	7	FPN	6	48		24			96	12	180

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i klička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
	5.03.	Polje "Upravne i organizacijske nauke"												
59	5.03.01.015.	Poslovna korespondencija	Izborni		FPE	4	30	24				58	8	120
60	5.03.01.011.	Administrativno i kancelarijsko poslovanje	Jezgro	4	FPE	4	30		18			64	8	120
61	5.03.01.017.	Javne službe	Izborni		FPN	4	30				24	60	6	120
62	5.03.01.019.	Kontrola i revizija javne uprave	Izborni		FPN	5	40			24		78	8	150
63	5.03.02.021.	Sanitarno-ekološko zakonodavstvo i nadzor	Jezgro	6	FZN	5	40				32	70	8	150
64	5.03.03.001.	Menadžment poslovne logistike i špedicije	Izborni		FPE	4	30	18			18	48	6	120
65	5.03.03.003.	Menadžment turizma	Izborni		FPE	4	30			18	18	48	6	120
66	5.03.03.005.	Menadžment hotelijstva	Izborni		FPE	4	30			18	18	48	6	120
67	5.03.04.005.	Tehnološki menadžment	Zajed. osnove	3	FPE	5	40		18			88	4	150
68	5.03.04.007.	Strateški menadžment	Izborni		FPE	5	40		30			62	18	150
69	5.03.04.009.	Neprofitni menadžment: - upravljanje nevladinom organizacijom	Izborni		FPE	4	30			18	18	46	8	120
70	5.03.04.011.	Kadrovski menadžment	Spec.	4, 8	FZN	5	40	18		18		68	6	150

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i ključna praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
		(menadžment ljudskih resursa)												
71	5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec.	4	FZN	5	40			30	70	10	150	
72	5.03.04.017.	Savremeni menadžment	Jezgro	4	FPE	6	48		16	12	96	8	180	
73	5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4	30			24	58	8	120	
74	5.03.04.025.	Proces rađanja i inkubacije novih ideja	Izborni		FPE	4	30			24	54	12	120	
75	5.03.04.027.	Upravljanje promjenama	Izborni		FPE	4	30		24		54	12	120	
76	5.03.04.029.	Krizni menadžment / upravljanje konfliktima	Izborni		FPE	4	30		24		58	8	120	
77	5.03.04.031.	Menadžment rizika	Izborni		FPE	5	40		18	24	60	8	150	
78	5.03.04.051.	Holistički menadžment	Izborni		FPE	5	40		30		62	18	150	
	5.04.	Polje "Političke nauke"												
79	5.04.02.009.	Geopolitika - svetski procesi globalizacije	Izborni		FPE	5	40		30		62	18	150	
80	5.04.03.005.	Tranzicijski menadžment	Jezgro	4	FPE	5	40		18		80	12	150	
81	5.04.03.009.	Strategija razvoja RS/BiH	Opšti	8	FPE	4	30		24		50	16	120	
82	5.04.06.001.	Politički menadžment	Opšti	7	FPE	5	40		24		74	12	150	
83	5.04.06.003.	Istraživanje političkog tržišta	Izborni		FPE	5	40		24	18	56	12	150	

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i klinička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
	5.06.	Polje "Sociologija"												
84	5.06.02.003.	Socijalna ekologija	Izborni		FPE	4	30		24			54	12	120
	5.07.	Polje "Psihologija"												
85	5.07.06.001.	Socijalna psihologija	Zajed. osnove	2	svi	4	30			18		64	8	120
86	5.07.09.005.	Pedagoška psihologija	Spec.	6	FIT	4	30		16	12		58	4	120
	5.08.	Polje "Pedagoške nauke"												
87	5.08.03.005.	Didaktički sistemi	Jezgro	5	FIT	6	48		24	12	18	70	8	180
88	5.08.06.001.	Metodika vaspitno-obrazovnog rada	Jezgro	6	FIT	5	40				24	86		150
89	5.08.07.005.	Savremena pedagogija	Jezgro	5	FIT	5	40		20			80	10	150
90	5.08.07.007.	Menadžment obrazovanja	Izborni		FPE	4	30		18			60	12	120
91	5.08.07.009.	Menadžment kvaliteta u obrazovanju	Spec.	5	FIT	4	30		24			62	4	120
	5.09.	Polje "Komunikološke nauke"												
92	5.09.01.009.	Menadžment kulture	Izborni		FPE	4	30		24			54	12	120
93	5.09.01.011.	Osobine naroda	Izborni		FPE	4	30		24			54	12	120

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i knjička praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
94	5.09.02.003.	Razvoj i izgradnja tima (radne grupe i timski rad)	Izborni		FPE	4	30	12		30		40	8	120
95	5.09.03.003.	Menadžment odnosa sa javnošću – PR	Spec.	2, 6	FZN	4	30		18			64	8	120
	5.12.	Polje "Sportske nauke"												
96	5.12.05.001.	Fenomenologija sporta - osnove soc. i istorije fizičkih aktivnosti i sporta	Jezgro	4	FSN	4	30		18			60	12	120
97	5.12.06.001.	Menadžment u sportu	Jezgro	2	FSN	6	48		24	24		72	12	180
98	5.12.06.003.	Menadžment sportskih objekata i događaja	Jezgro	5	FSN	6	48				30	90	12	180
99	5.12.07.001.	Teorija sporta	Jezgro	1	FSN	5	40		24			74	12	150
100	5.12.23.011.	Sportski turizam i wellness	Spec.	7	FSN	4	30			12	18	52	8	120
	6.03.	Polje "Filološke nauke"												
101	6.03.16.009.	Retorika sa teorijom pismenosti	Opšti	8	FPN	5	40		18	24		62	6	150
102	6.03.08.001.	Prvi strani jezik - Engleski nivo I, II, III, IV	Izborni	1-6	Svi	4	30	30				56	4	120
103	6.03.07.001.	Drugi strani jezik – Njemački nivo I, II, III, IV	Izborni	1-6	Svi	4	30	30				56	4	120

Red. br.	Šifra	Naziv predmeta	TIP predmeta	Sem-estar	Fakultet	ECTS	Nastavne aktivnosti (čas)					Individualni rad		SVEGA časova rada
							Kontakt časovi	Vježbe treninzi	Seminar-ski i stud. radovi	Peda-goške radio-nice	Struč-na i ključna praksa	Individ. i grupno učenje	Istraž. izvora	
104	6.03.05.009.	Treći strani jezik - Ruski nivo I, II, III, IV	Izborni	1-6	Svi	4	30	30				56	4	120
105	6.03.06.001.	Četvrti strani jezik - Francuski nivo I, II, III, IV	Izborni	1-6	Svi	4	30	30				56	4	120

Legend:

- FPE Fakultet poslovne ekonomije
- FPN Fakultet pravnih nauka
- FIT Fakultet informacionih tehnologija
- FZN Fakultet zdravstvenih nauka
- FSN Fakultet sportskih nauka

IZBORNI PROGRAM SPECIJALISTIČKIH STUDIJA I CIKLUSA

Uslov za sticanje specijalističkog zvanja je završen studij I ciklusa na Fakultetu informacionih tehnologija u trajanju od 4 godine (8 semestara), akumuliranje minimalno 240 ECTS kredit-bodova, odbranjen specijalistički rad iz užih naučnih oblasti specijalizacije i savladavanje izbornog programa iz specifičnih nastavnih modula iz oblasti specijalizacije i/ili pojedinačnih izbornih predmeta koji su propisani nastavnim planom specijalizacije.

Tabela 1: Pregled specijalističkih studija na Fakultetu informacionih tehnologija

Sifra	Specijalizacija	Zvanje
01.07.310. Poslovna informatika (Inženjering informacionih tehnologija)		
001	<input checked="" type="checkbox"/> Projektovanje i razvoj informacionih sistema;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za razvoj informacionih sistema</i>
002	<input checked="" type="checkbox"/> Menadžment inf. sistema javne uprave;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za IS javne uprave</i>
003	<input checked="" type="checkbox"/> Administracija i menadžment računarskih mreža;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za računarske mreže</i>
004	<input checked="" type="checkbox"/> Softverski inženjering;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za razvoj softvera</i>
005	<input checked="" type="checkbox"/> Elektronsko poslovanje (E-commerce, E-banking, E-marketing);	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za elektronsko poslovanje</i>
006	<input checked="" type="checkbox"/> Računarska grafika i dizajn;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za računarsku grafiku</i>
007	<input checked="" type="checkbox"/> WEB programiranje i dizajn;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za WEB programiranje i dizajn</i>
008	<input checked="" type="checkbox"/> Upravljanje informacijama;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS-specijalista za</i>

poslovnu inteligenciju

- | | | |
|-----|---|--|
| 009 | <input checked="" type="checkbox"/> Menadžment bezbjednosti IS - kripto & cyber zaštita; | <ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za računarsku bezbjednost</i> |
| 010 | <input checked="" type="checkbox"/> Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema; | <ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za održavanje računarskih sistema</i> |
| 011 | <input checked="" type="checkbox"/> Ekspertni sistemi; | <ul style="list-style-type: none">• <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za ekspertne sisteme</i> |
-

01.07.320. Nastavnička informatika

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | <input checked="" type="checkbox"/> Management obrazovnih informacijskih sistema; | <input checked="" type="checkbox"/> <i>Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS- specijalista za obrazovne informacione sisteme</i> |
|-----|---|--|
-

INŽENJERING INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA

(1) Specijalizacija "Projektovanje i razvoj informacionih sistema"

Znanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za razvoj informacionih sistema*

Sifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.03.021.	MpIS-Menadžment proizvodnih informacionih sistema	Izborni		FIT	4
2.09.02.005	GIS – Geografski informacioni sistemi	Izborni		FIT	4
2.09.03.023.	Informacioni sistem javne uprave (E-government)	Izborni		FIT	4
2.09.03.029.	ERP sistemi (Enterprise Resource Planning)	Izborni		FIT	5
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec.	4	FZN	5
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
Specijalistički rad u oblasti					
2.09.03.	"Informacioni sistemi"		8		10
2.09.02.	"Baze podataka "				
5.01.12.	"Menadžment"				
UKUPNO					36

(2) Specijalizacija "Menadžment inf. sistema javne uprave"

Znanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za IS javne uprave*

Sifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.03.023.	Informacioni sistem javne uprave (E-government)	Izborni		FIT	4
5.03.01.017.	Javne službe	Izborni		FPN	4
5.03.01.019.	Kontrola i revizija javne uprave	Izborni		FPN	5
5.03.01.011.	Administrat. i kancelarijsko poslovanje	Jezgro	4	FPE	4
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec.	4	FZN	5
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
Specijalistički rad u oblasti					

2.09.03.	"Informacioni sistemi", "Baze podataka "; "Menadžment"	8	10
2.09.02.	"Javna uprava"		
5.01.12.			
5.03.01.			
UKUPNO			36

(3) Specijalizacija "Administracija i menadžment računarskih mreža"

Znanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za računarske mreže*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.10.007.	Administracija i održavanje IT sistema Enterprise platformске tehnologije	Izborni		FIT	4
2.09.10.021.	(Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni		FIT	5
2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni		FIT	6
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec	4	FZN	5
Praktikum	Implementiranje, upravljanje i održavanje Microsoft Windows Server mrežne infrastrukture	Izborni		FIT	3
2.09.11.099.	Profes. praksa / računarski projekat	Izborni		FIT	3
<u>Specijalistički rad u oblasti</u>					
2.09.10.	"Informacione tehnologije"		8		10
2.09.07.	"Računarske komunikacije"				
5.01.12.	"Preduzetnička ekonomija"				
UKUPNO					42

(4) Specijalizacija "Softverski inženjering"

Znanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za razvoj softvera*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.05.033.	Dizajn i analiza algoritama	Izborni		FIT	5
2.09.05.031.	Teorija automata i računarskih jezika	Izborni		FIT	5
2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni		FIT	6
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije	Izborni		FIT	5

	(Windows Server 2008 i SQL Server 2008)				
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec	4	FZN	5
2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	Izborni		FIT	3
Specijalistički rad u oblasti					
2.09.05.	"Programski jezici"		8		10
2.09.07.	"Računarske komunikacije"				
2.09.10.	"Informacione tehnologije"				
UKUPNO					39

(5) Specijalizacija "Elektronsko poslovanje"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za elektronsko poslovanje*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
5.01.11.013.	Berze i berzansko poslovanje	Jezgro	6	FPE	4
5.03.04.027.	Upravljanje promjenama	Izborni		FPE	4
5.01.12.025.	Tehnološka predviđanja i inovativno preduzetništvo	Izborni		FPE	5
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
2.09.03.029.	ERP sistemi (Enterprise Resource Planning)	Izborni		FIT	5
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec	4	FZN	5
Specijalistički rad u oblasti					
2.09.03.	"Informacioni sistemi"		8		10
5.03.04.	"Menadžment"				
5.01.11.	"Poslovne finansije"				
5.01.12.	"Preduzetnička ekonomija"				
UKUPNO					37

(6) Specijalizacija "Računarska grafika i dizajn"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za računarsku grafiku*

Šifra	Naziv predmeta	TIP	Sem-	Fak-	ECTS
-------	----------------	-----	------	------	------

		predm.	estar	ultet	
2.09.06.013.	Računarska grafika i dizajn	Modul	5/7	FIT	17
2.09.02.005	GIS – Geografski informacioni sistemi	Izborni		FIT	4
2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	Izborni		FIT	3
Specijalistički rad u oblasti					
2.09.06.	"Računarska grafika"		8		10
2.09.10.	"Informacione tehnologije"				
UKUPNO					34

(07) Specijalizacija "WEB programiranje i dizajn"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za WEB programiranje i dizajn*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni		FIT	6
2.09.10.007.	Administracija i održavanje IT sistema	Izborni		FIT	4
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni		FIT	5
2.09.06.005.	Digitalna fotografija	Izborni		FIT	4
2.09.06.011.	Kompjuterska animacija	Izborni		FIT	5
2.09.11.099.	Profesionalna praksa /računarski projekat	Izborni		FIT	3
Specijalistički rad u oblasti					
2.09.07.	"Računarske komunikacije"		8		10
2.09.10.	"Informacione tehnologije"				
2.09.06.	"#Računarska grafika"				
UKUPNO					34

(8) Specijalizacija "Upravljanje informacijama"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za poslovnu inteligenciju*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
-------	----------------	------------	-----------	-----------	------

5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni	FPE	4
2.09.03.017.	MbIS – Menadžment poslovnih informacionih sistema	Izborni	FIT	4
2.09.03.029.	ERP sistemi (Enterprise Resource Planning)	Izborni	FIT	5
2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni	FIT	6
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni	FIT	5
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec.	4	FZN 5
Praktikum	Implementiranje Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) servera	Izborni	FIT	3
Praktikum	Implementiranje, upravljanje i održavanje Microsoft Windows Server mrežne infrastrukture	Izborni	FIT	3
<u>Specijalistički rad u oblasti</u>				
5.03.04.	"Menadžment"		8	10
2.09.03.	"Informacioni sistemi"			
2.09.10.	"Informacione tehnologije"			
UKUPNO				45

(9) Specijalizacija "Bezbednost i zaštita računarskih sistema i mreža"

Zvanje: Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za računarsku bezbednost

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.10.051.	Bezbednost i zaštita računarskih sistema i mreža	Modul	5/7	FPE	17
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
5.01.12.025.	Tehnološka predviđanja i inovativno preduzetništvo	Izborni		FPE	5
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni		FIT	5
<u>Specijalistički rad u oblasti</u>					
2.09.10.	"Informacione tehnologije"		8		10
5.03.04.	"Menadžment"				
5.01.12.	"Preduzetnička ekonomija"				

UKUPNO

41

(10) Specijalizacija "Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za održavanje računarskih sistema*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.01.051.	Arhitektura, organizacija i održavanje računarskih sistema	Modul		FIT	16
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni		FIT	5
5.01.12.025.	Tehnološka predviđanja i inovativno preduzetništvo	Izborni		FPE	5
5.09.02.003.	Razvoj i izgradnja tima (radne grupe i timski rad)	Izborni		FPE	4
<u>Specijalistički rad u oblasti</u>					
2.09.01.	"Arhitektura računarskih sistema"		8		10
2.09.10.	"Informacione tehnologije"				
5.01.12.	"Preduzetnička ekonomija"				
UKUPNO					40

(11) Specijalizacija "Ekspertni sistemi"

Zvanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za ekspertne sisteme*

Šifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
2.09.03.029.	ERP sistemi (Enterprise Resource Planning)	Izborni		FIT	5
2.09.05.031.	Teorija automata i računarskih jezika	Izborni		FIT	5
2.09.05.033.	Dizajn i analiza algoritama	Izborni		FIT	5
5.01.12.035.	Intelektualni kapital (ekonomija znanja)	Izborni		FPE	4
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije	Izborni		FIT	5

(Windows Server 2008 i SQL Server
2008)

Specijalistički rad u oblasti

2.09.09.	"Vještačka inteligencija"	8	10
2.09.05.	"Programski jezici"		
2.09.10.	"Informacione tehnologije"		
5.03.04.	"Menadžment"		
UKUPNO			38

NASTAVNIČKA INFORMATIKA

(1) Specijalizacija "Menadžment obrazovnih informacijskih sistema"

Znanje: *Diplomirani inženjer računarstva i informatike 240 ECTS - specijalista za obrazovne informacijske sisteme*

Sifra	Naziv predmeta	TIP predm.	Sem-estar	Fak-ultet	ECTS
2.09.03.023.	Informacioni sistem javne uprave (E-government)	Izborni		FIT	4
2.09.10.021.	Enterprise platformске tehnologije (Windows Server 2008 i SQL Server 2008)	Izborni		FIT	5
2.09.07.009.	WEB servisi i aplikacije	Izborni		FIT	6
5.03.04.013.	Projektni menadžment	Spec.	4	FZN	5
5.03.04.023.	TQM - Menadžment kvaliteta	Izborni		FPE	4
PRAKTIKUM	Implementiranje Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) servera	Izborni		FIT	3
<u>Specijalistički rad u oblasti</u>					
2.09.03.	"Informacioni sistemi"		8		10
2.09.02.	"Baze podataka "				
5.01.12.	"Menadžment"				
UKUPNO					37

Škola evropskih znanja