



SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET "VITEZ"
FAKULTET INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

**PRVOG CIKLUSA STUDIJA 240 ECTS i 180 ECTS
AKADEMSKA GODINA 2025/2026**

FAKULTET INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

STUDIJSKI PROGRAM

**POSLOVNA INFORMATIKA
NPP 2020/2021**

FAKULTET INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

Na Fakultetu informacijskih tehnologija organizira i izvodi osnovni dodiplomski studij sa sljedećim studijskim programima

1. Studijski program: POSLOVNA INFORMATIKA
2. Studijski program: INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE
3. Studijski program: SOFTVERSKI INŽINJERING

Studijski programi su sveobuhvatni i posjeduju potrebnu kompatibilnost sa drugim srodnim studijskim programima. Tako je, u pogledu sadržaja, uslova upisa, trajanja studija, uslova prelaska u narednu godinu, sticanja diplome i načina studiranja usaglašen sa više akreditovanih domaćih i inostranih programa.

Studijski programi su usaglašeni sa akreditovanim programima domaćih i inostranih visokoškolskih ustanove, odnosno ustanova evropskog obrazovnog prostora i zemalja okruženja. 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 – direktna i online nastava
- 2) Vježbe - direktno i online
 - teorijske vježbe
 - praktične vježbe
- 3) Provjera znanja,
 - a. Grupni rad (projekti -prezentacije, diskusija, odbrana)
 - b. Seminarski radovi
 - c. Studije slučaja, eseji, tutorijali,
 - d. Usmena i pismena provjera znanja
 - e. Prezentacija i odbrana diplomskog rada
- 4) Individualni rad studenta
 - a. Samostalno učenje obavezne literature,
 - b. Konsultacije dodatne literature
 - c. Pripreme za evaluaciju znanja (pismenu i usmenu)

d. Istraživanje izvora

5) Stručna praksa, praktična nastava, ferijalna praksa

6) Učešće na seminarima, konferencijama.

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

STUDIJSKI PROGRAM: POSLOVNA INFORMATIKA

Znanje koje završeni student dobija: kombinaciju stručnih znanja iz oblasti poslovanja i znanja primjene poslovne informatike, moderna rješenja primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija, informatička rješenja, računarska grafika i dizajn.

Kompetencije koje dobija student - poslovi koje završeni student može obavljati: menadžer informacijskih sistema, korištenje i primjena moderne informatike, uvođenje i dogradnja informacijskih sustava, integracija redovnog poslovanja sa informatikom, rad na poslovnoj informatici u proizvodnim firmama, trgovini, turizmu, ugostiteljstvu, organima uprave i javnom sektoru.

Studijski program: Poslovna informatika (3 godine – 180 ECTS / 4 godine – 240 ECTS); akademska titula i stručno zvanje: Bakalaureat/Bachelor Poslovne informatike.

STUDIJSKI PROGRAM: INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Znanje koje završeni student dobija: ovladat će vještinom i znanjem vezano za informacijske tehnologije, kako sa aspekta primjene moderne informatike, tako i uvođenje i dogradnju informacijske tehnologije u širokom spektru djelovanja: proizvodnji, trgovini, bankarstvu, oragnima javne uprave, u javnoim sektoru. Bit će osposobljeni za informacijske tehnologije, kako za uvođenje tako i za dogradnju i kreaciju informacijskih procesa i tokova.

Kompetencije koje dobija student - poslovi koje završeni student može obavljati: rad na kreiranju i razvijanju informacionih tehnologija i njihova primjena u širokom spektru djelatnosti i aktivnosti: proizvodnja, privreda, organi vlasti, uslužne institucije. Osposobljeni su za rukovođenje i menadžerske funkcije vezane za poslovanje informacijskih sistema.

Studijski program: Informacijske tehnologije (3 godine – 180 ECTS / 4 godine – 240 ECTS);
akademska titula i stručno zvanje: Bakalaureat/Bachelor Informacijskih tehnologija.

STUDIJSKI PROGRAM: SOFTVERSKI INŽINJERING

Znanje koje završeni student dobija koje student dobija: osnovno znanje iz matematike, računarskih nauka i programiranja, sposobnost analize, identifikacije i definiranja zahtjeva odgovarajućih problemima iz oblasti softverskog inženjeringa, sposobnost projektovanja i implementacije programskih rješenja, sposobnost izbora i primjene odgovarajućih inženjerskih principa i matematičkih i računarskih metoda na probleme iz oblasti računarstva i informatike, sposobnost identifikacije, analize i iskazivanja problema u oblasti softverskog inženjeringa sa kojima se nisu susreli tokom školovanja primjenom stečenih znanja uz pomoć odgovarajuće literature koju su osposobljeni pronaći, sposobnost da osmisle i provedu testove i eksperimente iz oblasti softverskog inženjeringa iz kojih mogu izvesti zaključke i provjeriti hipoteze, poznavanje standarda i shvatanje uticaja koje računarski sistemi, njihov rad i održavanje imaju na okolinu, pripremljenost na zahtjeve industrije ili akademije kada budu angažovani nakon završetka studija.

Kompetencije koje student dobija koje student dobija: Student će ovladati samostalnim radom u rješavanju aplikativnih problema unutar područja studija i uz korištenje teorijskog i praktičnog znanja usvojenog tijekom studija na I ciklusu. Ovaj program omogućava sticanje šireg spektra teorijskih znanja iz oblasti IT-a i inženjerstva, što rezultira kvalifikacijama koje su neophodne za dalji naučno-stručni razvoj i poslove koji se baziraju na modeliranju softverskih rješenja. Kandidati koji uspješno završe ovaj program će imati kompetencije softverskog inženjera za radna mjesta koja podrazumijevaju veći stepen odgovornosti i samostalnosti u radu ali i predispozicije za pokretanje vlastitih softverskih firmi.

Studijski program: Softverski inženjering (3 godine – 180 ECTS / 4 godine – 240 ECTS);
akademska titula i stručno zvanje: Bakalaureat/Bachelor Softverskog inženjeringa.

Upis na I. godinu studija

Na studij prvog ciklusa u I. godinu studija mogu se upisati svi oni koji su završili četverogodišnju srednju školu. Za upis na prvu godinu studija prvog ciklusa kandidati ne polažu prijemni odnosno kvalifikacioni ispit ukoliko je broj prijavljenih kandidata koji zadovoljavaju uslove manji od broja kandidata koji su planirani za upis na prvu godinu studija i koji su naznačeni u Konkursu.

Kandidati koji su konkurisali za upis na prvu godinu studija prvog ciklusa polažu kvalifikacioni ispit ukoliko je broj prijavljenih kandidata veći od planiranog broja kandidata za upis. Kvalifikacioni ispit obuhvata znanja iz opće kulture i programskih sadržaja srednjeg obrazovanja. Kvalifikacioni ispit se polaže u pismenoj formi. Kvalifikacioni ispit i utvrđivanje

rang – liste kandidata obavlja komisija koju imenuje rektor Sveučilišta/Univerziteta.

Dekan može donijeti odluku o naknadnom, vanrednom upisu studenta ako za to postoje opravdani razlozi.

Prelazak sa drugih ustanova

Studentu koji u toku godine prelazi sa drugog Sveučilišta/Univerziteta ili studentu koji ima položenih ispita u prethodnom školovanju priznaju se položeni ispiti Rješenjem Dekana, a na osnovu prijedloga Komisije za priznavanje ispita koje formira Nastavno- naučno vijeće. Priznavanje ispita iz prethodnog školovanja se vrši na osnovu uvida u ovjerene i autentične dokumente kojima se dokazuju plan i program prethodnog školovanja, položeni ispiti i ostvareni uspjeh kao što su: prepis ocjena, uvjerenje o položenim ispitima, original studentske knjižice, dodatak diplomi (diploma supplement), transcript of records i drugi dokumenti koji imaju svojstvo javne isprave i koji su utvrđeni zakonskim i podzakonskim aktima. Komisija priznaje studentu položene ispite iz onih nastavnih predmeta koji se po sadržaju prema svom Nastavnom programu preklapaju 50% sa Nastavnim programom odgovarajućeg predmeta koji se izučava na Sveučilištu/Univerzitetu.

U skladu sa principom cjeloživotnog učenja i priznavanja prava na obrazovanje kao osnovnog ljudskog prava, Sveučilište/Univerzitet će omogućiti produžetak školovanja i neće diskriminirati studente koji prelaze sa drugog Sveučilišta/Univerziteta, ili studente koji imaju diplomu iz prethodnog školovanja, ili studente koji imaju položenih ispita u prethodnom školovanju po bilo kom osnovu (diploma stečena u nekoj od republika bivše Jugoslavije, diploma stečena u višoj školi, diploma stečena u školi koja je prestala sa radom, politička struktura predavača itd.) u skladu sa matičnim oblastima Sveučilišta/Univerziteta i odredbama ovih Pravila. Ukoliko su ispiti koji se prenose položeni na visokoškolskoj ustanovi koja je matična iz istih naučnih oblasti u kojima je matično Sveučilište/Univerzitet, tada student na Sveučilištu/Univerzitetu može da upiše narednu godinu studija u odnosu na godinu studija koja mu je priznata na toj visokoškolskoj ustanovi. Ukoliko su ispiti koji se prenose položeni na visokoškolskoj ustanovi koja nije matična u istim naučnim oblastima u kojima je matično Sveučilište/Univerzitet, tada student na Sveučilištu/Univerzitetu može da upiše onu godinu studija koja odgovara broju priznatih kredit-bodova i to:

- Minimum 40 priznatih kredit-bodova za upis u drugu godinu studija
- Minimum 90 kredit bodova za upis u treću godinu studija
- Minimum 150 kredit bodova za upis u četvrtu godinu.

Za upisanu godinu studija po osnovu prelaska sa druge visokoškolske ustanove ili po osnovu

produžetka školovanja, student plaća punu naknadu školarine. Detaljna procedura prelaska sa drugih Sveučilišta i priznavanje položenih ispita je regulisana Pravilima studiranja za I ciklus studija.

STUDIJSKI PROGRAM: POSLOVNA INFORMATIKA

PRVA GODINA

I SEMESTAR 3+2 i 4+1

Br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR IU IZ DZ	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP			
1.	5.2.4.E001	UVOD U EKONOMIJU	30	12	20	-	-	118	180	6
2.	1.2.1.I007	PRINCIPI PROGRAMIRANJA	30	12	6	-	-	102	150	5
3.	1.1.2.005	MATEMATIKA	30	12	20	-	-	148	210	7
4.	5.9.2.E004	STATISTIKA	30	12	20	-	-	148	210	7
5.	6.2.2.1/6.2.2.2	SPECIFIČNI JEZIK I	30	30	20	-	-	70	150	5
		UKUPNO	150	78	86	-	-	586	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

II SEMESTAR 3+2 i 4+1

Br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR IU IZ DZ	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP			
1.	1.2.1.I011	STRUKTURE PODATAKA I ALGORITMI	30	12	15	25	-	158	240	8
2.	5.2.3.E008	MENADŽMENT	30	12	15	25	-	158	240	8
3.	1.2.1.I009	POSLOVNA INFORMATIKA	30	12	10	25	-	163	240	8
4.	6.2.2.1/6.2.2.2	SPECIFIČNI JEZIK II	30	12	20	-	-	118	180	6
		UKUPNO	120	48	60	75	-	597	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

DRUGA GODINA

III SEMESTAR 3+2 i 4+1

Br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR IU IZ DZ	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP			
1.	1.2.1.I015	ELEKTRONSKOPOSLOVANJE	30	12	20	-	-	118	180	6
2.	1.2.1.I013	OSNOVE WEB TEHNOLOGIJA	30	12	20	-	-	118	180	6
3.	5.2.6.E013	RAČUNOVODSTVO	30	12	10	25	-	133	210	7
4.	1.2.1.I017	OPERATIVNI SISTEMI	30	12	20	-	-	118	180	6
5.	5.2.3.E015	ORGANIZACIJA	30	12	10	25	-	73	150	5
		UKUPNO	150	60	80	50	-	560	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

IV SEMESTAR 3+2 i 4+1

Br.	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	1.2.1.I020	BAZE PODATAKA	30	12	10	30	-	158	240	8
2	1.2.1.I021	RAČUNARSKE MREŽE	30	12	10	-	-	188	240	8
3.	5.2.3.E019	PODUZETNIŠTVO	30	12	20	-	-	118	180	6
4.	1.2.1.I022	KOMPJUTERSKA GRAFIKA	30	12	10	30		158	240	8
		UKUPNO	120	48	50	60	-	622	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN = praktična nastava, SP = Stručna i ferijalna praksa, IU = Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR = individualni rad

TREĆA GODINA

V SEMESTAR 3+2 i 4+1

Br	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	SI	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	2.2.3.I025	PROJEKTOVANJE INFORMACIONIH SISTEMA	30	12	15	25	-	158	240	8
2.	1.2.1.I097	NAPREDNE .NET TEHNOLOGIJE	30	12	10	-	-	188	240	8
3	2.2.3.I027	SISTEM ZA PODRŠKU ODLUČIVANJU	30	12	15	25	-	158	240	8
4.	2.2.3.I026	EKSPERTNI SISTEMI	30	12	20	-	-	118	180	6
		UKUPNO	120	48	60	50		622	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN = praktična nastava, SP = Stručna i ferijalna praksa, IU = Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR = individualni rad

VI SEMESTAR 3+2

Br	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	SI	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	1.2.1.I029	FERIJALNA PRAKSA	-	-	-	-	170	10	180	6
2.	5.2.4.E031	ISTRAŽIVANJE MARKETINGA	30	12	10	20	-	138	210	7
3.	Izborni 1.2.1.I032	ZAŠTITA PODATAKA I RAČUNARSKIH SISTEMA	30	12	15	-	-	93	150	5
4.	Izborni 1.2.1.I033	DIGITALNI MEDIJI	30	12	10	25	-	73	150	5
5.		ZAVRŠNI RAD	-	-	-	-	-	210	210	7
		UKUPNO	90	36	35	45	170	524	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN = praktična nastava, SP = Stručna i ferijalna praksa, IU = Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR = individualni rad

VI SEMESTAR 4+1

Br	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	SI	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	1.2.1.I029	FERIJALNA PRAKSA	-	-	-	-	170	10	180	6
2.	5.2.4.E031	ISTRAŽIVANJE MARKETINGA	30	12	10	20	-	138	210	7
3.	Izborni 1.2.1.I032	ZAŠTITA PODATAKA I RAČUNARSKIH SISTEMA	30	12	15	-	-	93	150	5
4.	Izborni 1.2.1.I033	DIGITALNI MEDIJI	30	12	10	25	-	73	150	5
5.	1.2.1.I034	SEMINAR/PROJEKT	30	12	30	-	-	138	210	7
		UKUPNO	120	48	65	45	170	452	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

ČETVRTA GODINA 4+1
VII SEMESTAR

Br	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	1.2.1.I036	DIZAJNIRANJE KORISNIČKOG INTERFEJSA	30	12	20	-	-	118	180	6
2.	1.2.1.I046	MODELIRANJE I POSLOVNA INTELIGENCIJA	30	12	20	-	-	118	180	6
3.	1.2.1.I047	RAČUNARSKA FORENZIKA	30	12	30	20	-	118	210	7
4.	2.2.3.I028	E-GOVERNMENT	30	12	20	-	-	118	180	6
5.	Izborni 2.2.3.I096	<u>MENADŽMENT POSLOVNIH INFORMACIONIH SISTEMA</u>	30	12	10	20	-	78	150	5
		UKUPNO	150	60	100	40	-	550	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

VIII SEMESTAR

Br	Šifra	Naziv predmeta	Nastavne aktivnosti (čas)					IR	Ukupno	ECTS
			P	V	S/I	PN	SP	IU IZ DZ		
1.	1.2.1.I040	MOBILNO RAČUNARSTVO	30	12	30	10	-	158	240	8
2.	2.2.10.I051 izborni	HCI – INTERAKCIJA ČOVJEK RAČUNAR	30	12	30	20	-	148	240	8
3.	1.2.1.I042	DATA MINING	30	12	30	10	-	128	210	7
4.		ZAVRŠNI RAD	-	-	-	-	-	210	210	7
		UKUPNO	90	36	90	40	-	644	900	30

Legenda: P= predavanja, V= vježbe, SI= Seminarski i grupni radovi, PN= praktična nastava, SP= Stručna i ferijalna praksa, IU= Individualno učenje, IZ= Istraživanje izvora, DZ=Domaće zadaće, IR= individualni rad

UKUPNO OPTEREĆENJE ZA STUDIJSKI PROGRAM: POSLOVNA INFORMATIKA 4+1

	NASTAVNE AKTIVNOSTI					Individualni rad studenata	Ukupno	ECTS
	TEORIJSKA NASTAVA			PRAKTIČNA NASTAVA				
	P	V	S/I	PN	SP	IU IZ DZ		
I GODINA	270	126	146	75	-	1183	1800	60
II GODINA	270	108	130	110	-	1182	1800	60
III GODINA	240	96	105	115	170	1074	1800	60
IV GODINA	240	96	190	80	-	1194	1800	60
UKUPNO	1020	426	591	360	170	4633	7200	240
	2037			530				

UKUPNO OPTEREĆENJE ZA STUDIJSKI PROGRAM: POSLOVNA INFORMATIKA 3+2

	ORGANIZIRANE NASTAVNE AKTIVNOSTI					Individualni rad studenata	Ukupno	ECTS
	TEORIJSKA NASTAVA			PRAKTIČNA NASTAVA				
	P	V	S/I	PN	SP			
I GODINA	270	126	146	75	-	1183	1800	60
II GODINA	270	108	130	110	-	1182	1800	60
III GODINA	210	84	95	95	170	1146	1800	60
UKUPNO	750	318	371	280	170	3511	5400	180
	1439			450				



SILABUSI

PRVOG CIKLUSA STUDIJA(3+2) i (4+1)

STUDIJSKI PROGRAM:

POSLOVNA INFORMATIKA

ZA AKADEMSKU 2025/2026. GODINU

NAZIV PREDMETA		UVOD U EKONOMIJU					
NIVO STUDIJA		Dodiplomski					
Šifra predmeta		5.2.4.E001	Godina studija		I		
Nositelj/i predmeta		Doc.dr.sc. Jelena Ljubas	Bodovna vrijednost (ECTS)		6		
Saradnici							
OPIS PREDMETA							
CILJ PREDMETA		Upoznavanje studenata sa osnovnim ekonomskim pojmovima i teorijama kao i sa fundamentalnim principima funkcioniranja tržišnog sistema, koncepta korisnosti, određivanje nacionalnog dohotka i uloge novca u ekonomiji					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Poznavanje osnovnih ekonomskih pojmova; poznavanje zakona ponude i potražnje; sposobnost izračunavanja cjenovne elastičnosti; sposobnost izračunavanja dohodovne elastičnosti; sposobnost izračunavanja unakrsne elastičnosti; poznavanje tržišta; razumjevanje korisnosti potražnje i ponašanja potrošača; sposobnost mjerenja GDP i GNP-a; razumjevanje globalizacije; razumjevanje uloge novca u ekonomiji;					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Pojmovne i metodološke osnove ekonomije kaonauke (1 čas) 2. Temeljni ekonomski pojmovi i principi (2 časa) 3. Tržište (ponuda i potražnja, elastičnost ponude itražnje, tržište i demokratija (3 časa) 4. Faktorska tržišta (2 časa) 5. Korisnost tražnje i ponašanje potrošača (3 časa) 6. Nesavršenost tržišta (nepotpuna konkurencija ineefikasnost tržišta, ekstrenalije, javna dobra) (5 časova) 7. Novac i inflacija (2 časa) 8. Mjerenje ukupne ekonomske moći, gdp i gnp, kružnitok dobara i dohotka (3 časa) 9. Ekonomski razvoj (3 časa) 10. Globalizacija (2 časa)					
Vrste izvođenja nastave:		In class					
Obaveze studenta							
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):		Pohađanje nastave	0,6	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
		Eksperimentalanrad	0	Referat	0	Ostalo	0
		Esej	0	Seminarski rad	1,2	Ostalo (Studij slučaja)	0,6

	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit	0	Ostalo (upisati)	0
	Pismeni ispit	1,8	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	1. Prisustvo na predavanjima 5 %					
	2. Prisustvo na vježbama 5 %					
	3. Seminarski rad (pismeni dio)..... 10 %					
	4. Seminarski rad (usmena prezentacija)... 10%					
	5. Studij slučaja.....10%					
	4. Kolokvij 30 %					
	5. Ispit (usmeni ili pismeni) 30 %					
	UKUPNO100 %					
	Visina ocjene prema broju osvojenih bodova:					
	Ocjena		Broj bodova		Opisna ocjena	
	5		0-54		Nedovoljan, 5 FX	
	6		55-64		Dovoljan, 6 E	
7		65-74		Zadovoljava, 7 D		
8		75-84		Dobar, 8C		
9		85-94		Vrlo dobar, 9B		
10		95-100		Izvrstan, 10A		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	HODŽIĆ, K., ARNAUT, E, MAHMUTOVIĆ, H, KURTOVIĆ, H., "OSNOVE EKONOMIJE", SVEUČILIŠTE/ UNIVERZITET "VITEZ", VITEZ, 2014.		4			
Dopunska literatura	1. SAMUELSON, A. P., & NORDHAUS, W., „EKONOMIJA“, XVIII IZDANJE, MATE, ZAGREB, 2007. GODINE					
	2. MANKIW, G. „OSNOVE EKONOMIJE“, HARVARD UNIVERSITY, III IZDANJE, PRIJEVOD „MATE“ ZAGREB, 2006. GODINE					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	PRINCIPI PROGRAMIRANJA					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I007	Godina studija		I		
Nositelj/i predmeta	prof. dr.sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)		5		
Saradnici	Admir Sivro, ass.					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Upoznati studente sa funkcioniranjem računalnog sustava i jezičnog procesora. Studenti će razumjeti pojam algoritma i programa kao i faze u razvoju programa kao i da koriste algoritme pretraživanja i sortiranja.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Poznavanje osnovnih pojmova vezanih za programiranje.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Po završetku predmeta student će imati osnovna znanja o funkcioniranju računalnog sustava i jezičnog procesora. Razumjet će pojam algoritma i programa, faza u razvoju programa kao i različite programske paradigme. Pojam algoritma i programa, faze u razvoju programa, fundamentalni algoritmi i strukture podataka, strukturno programiranje i modularni programi.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Razvoj računarstva 2. Struktura i funkcioniranje računalnog sustava 3. Programski jezici, jezični procesori 4. Neformalna i formalna definicija algoritma 5. Kompleksnost problema i algoritama 6. Projektiranje programa 7. Algoritmi pretraživanja i sortiranja 8. Izbor iz algoritama kombinatorike 9. Strukturno i modularno programiranje 10. Programske paradigme					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupnibroj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta)	Pohađanje nastave	0.5	Istraživanje		Praktičan rad	0.5
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1.5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1.5	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 %					
	Prisustvo vježbama 10 bodova.....10 %					
	Kontinuirani rad/Interaktivnost 0 bodova..... 0 %					
	2. SeminarSKI					
	Pismeni dio 10 bodova..... 10 %					
	Usmena prezentacija 10 bodova.....10%					
	3. Kolokvij 30 bodova.....30 %					
	Ispit					
	4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova.....30 %					
	UKUPNO..... 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Avramović Z. „Uvod u teorijske osnove programiranja“ „Apeiron“ Banja Luka, 2006. god, skripta					
	Dejan Simić i Pavle Bataveljić „Organizacija računara i operativni sistemi“, Beograd, 2006. god.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		MATEMATIKA				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		1.1.2.005	Godina studija		I	
Nositelj/i predmeta		prof. dr.sc. Esad Jakupović	Bodovna vrijednost (ECTS)		7	
Saradnici		Marija Šantić, MA. v. ass				
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Osnovni cilj predmeta je razvijanje razmišljanja i razumijevanja matematičkih pojmova, koje će koristiti u kasnijim predmetima vezanim za informatiku.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Poznavanje osnovnih matematičkih funkcija i operacija neophodnih za primjenu istih u zadacima i formulama.				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Studenti će biti u stanju da objasne i primjene osnovne metode diskretnne matematike u računalnim naukama, da koriste ove metode u analizi algoritma, teoriji računalne obrade podataka, softverskim inženjeringom. Savladane vještine iskazivat će se u znanju primjene formula i izračuna osnovnih statističkih pokazatelja.				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Uvod i značaj matematičke logike 2. Modularna aritmetika 3. Algebarske strukture 4. Relacijske strukture 5. Formalni jezici gramatike 6. Osnovi teorije grafova 7. Teorija konačnih automata 8. Matematička logika				
Vrste izvođenja nastave:		In class Online		Konsultacije		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,4	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,7	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,1	Usmeni ispit	0,7	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,1	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu		Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Prisustvo vježbama 10 bodova 10 % 2. Seminarski				

	Pismeni dio 10 bodova10 % Usmena prezentacija 10 bodova 10% 3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	Doc. dr Ćuro Mikić „Statističke metode u menadžmentu“, Apeiron Banja Luka, 2006. god.					
	Rabija Somun-Kapetanović „Statistika u ekonomiji i menadžmentu“, Ekonomski fakultet Sarajevo, 2007. god.					
	Šošić J. i Serdar V. „Uvod u statistiku“, 2002. god., Školska knjiga Zagreb					
	. Petrović dr Ljiljan „Teorijska statistika“ 2006. god. Ekonomski fakultet Beograd					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		STATISTIKA				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		5.9.2.E004	Godina studija		I	
Nositelj/i predmeta		Prof.dr.sc. Ibrahim Obhodaš	Bodovna vrijednost (ECTS)		7	
Saradnici		Mr. Ajdina Karić				
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Osposobiti studenta da primjenom statističkih metoda i tehnika na elemente posmatranog uzorka dolazi do pouzdanih informacija potrebnih za upravljanje složenim dinamičkim sistemima.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Poznavanje osnovnih matematičkih funkcija i operacija neophodnih za primjenu istih u statističkim metodama u cilju analize, obrade i predstavljenja podataka.				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		primjenu statističkih alata u ekonomiji i menadžmentu; primjeni statističkih alata u drugim srodnim naukama; tabelarno predstavljanje podataka; grafičko predstavljenje podataka; analiza primjenom deskriptivne statistike; testiranje određenih varijabli u cilju provjere međusobne zavisnosti; prognoziranje budućih događaja na osnovu određene serije podataka; mjerenje uticaja nezavisnih varijabli na zavisnu; mjerenje koeficijenta korelacije između dvije varijable; primjena informatičkih paketa u analizi podataka.				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Pojam statistike i statistička istraživanja, 2 sata 2. Statistički skup i statističke varijable, 2 sata 3. Analiza i sinteza podataka, 2 sata 4. Mjere srednje vrijednosti, 3 sata 5. Mjere disperzije ili varijacije, 3 sata 6. Mjere koncentracije, 3 sata 7. Regresiona i korelaciona analiza, 4 sata 8. Dinamička analiza i mjere evolucije, 3 sata 9. Vremenske serije, 2 sata 10. Metode uzorka, 3 sata 11. Terstiranje hipoteza, 3 sata				
Vrste izvođenja nastave:		In class Online		Konsultacije		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1.1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2.1	Usmeni ispit	0.7	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2.1	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti			
	1. Pohađanje nastave:			
	Prisustvo predavanjima 5 bodova 5 %			
	Prisustvo vježbama 5 bodova 5 %			
	Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova 5 %			
	2. Seminarski			
	Pismeni dio 15 bodova 15 %			
Usmena prezentacija 10 bodova 10 %				
3. Kolokvij 30 bodova 30 %				
Ispit				
4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 %				
UKUPNO 100 %				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	1. ĆURO MIKIĆ „STATISTIĆKE METODE U MENADŹMENTU“, APEIRON BANJA LUKA, 2006. god	4		
	Doc.dr Darijo Jerković, Doc.dr Ibrahim Obhodaš, Doc. dr Lordan Ilićić, UVOD U TRŹIŠNA ISTRAŹIVANJA, Sveučilište Vitez; Vitez 2019.	150		
	RABIJA SOMUN-KAPETANOVIĆ „STATISTIKA U EKONOMIJI I MENADŹMENTU“, Ekonomski fakultet SARAJEVO, 2007. god	2		
Dopunska literatura				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	Minimalan broj bodova na koloviju: 10 bodova Minimalan broj bodova iz oba testova kolokvij i završni ispit: 30 bodova			

NAZIV PREDMETA	ENGLESKI JEZIK I					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	6.2.2.1	Godina studija			I	
Nositelj/i predmeta	Lektor, Vesna Biljaka	Bodovna vrijednost (ECTS)			5	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Studenti trebaju steći osnovno znanje iz stranog jezika i savladaju osnove gramatike, čitanja i korespondencije.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Student treba da stekne osnovna znanja iz stranog jezika, savladaju osnovne gramatike i korespondenciju uz korištenje tekstova prema literaturi. Čitanje, pisanje, razumijevanje, konverzacija.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Čitanje 2. Pisanje 3. Razumijevanje 4. Gramatika 5. Osnove konverzacije					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,5	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,5	Usmeni ispit	0,5	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,5	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 %					
	Prisustvo vježbama 10 bodova 10 %					
	2. Seminarski					
Pismeni dio 10 bodova10 %						
Usmena prezentacija 10 bodova 10%						
3. Kolokvij 30 bodova 30 %						
Ispit						
4. Pismeni /Usmeni ispit 30 %						

	UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	Esteras, Santiago Remacha, Infotech – English For Computer Users, Cambridge University Press. 2002.					
	Ibbotson, Mark & Stephens Bryan, Business Start-Up 1, Cambridge University Press. 2009.					
	Lindner-Krois, Amy & Firth, Matt, Introduction To International Legal English, Cambridge University Press. 2008.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	NJEMAČKI JEZIK I					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	6.2.2.2.	Godina studija		I		
Nositelj/i predmeta	Branka Bekavac, lektor	Bodovna vrijednost (ECTS)		5		
Saradnici	NEMA					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Studenti trebaju steći osnovno znanje iz stranog jezika i savladaju osnove gramatike, čitanja i korespondencije.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Student treba da stekne osnovna znanja iz stranog jezika, savladaju osnovne gramatike i korespondenciju uz korištenje tekstova prema literaturi. Čitanje, pisanje, razumijevanje, konverzacija					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. ČITANJE 2. PISANJE 3. RAZUMJEVANJE 4. GRAMATIKA 5. OSNOVE KONVERZACIJE					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konzultacije Vježbe			
Obaveze studenta	Za dobivanje potpisa studenti su obavezni: prisustvovati nastavi prema definiranim postotcima navedenih u Pravilima studiranja za I ciklus.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
	Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Ostalo	0
	Esej	0	Seminarski rad	0	Usmena prezentacija	0,5
	Kolokvij	0	Usmeni ispit	1,5	Ostalo (upisati)	0
	Pismeni ispit	2,5	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Provjera usmene komunikacije iz pređenog gradiva vrši se u tijeku semestra pri čemu student u nastavi može prikupiti maksimalno 50 bodova. Student je dužan u tijeku trajanja predmeta prijaviti temu iz uže struke (ekonomije, prava, informatike i zdravstvenih studija) te svoj rad prezentirati na engleskom jeziku. Na lektorskim vježbama sa nastavnikom student je dužan pristupiti usmenoj provjeri govornih vještina. Provjera se sastoji od čitanja, prevođenja i eventualnog kratkog razgovora na temu iz teksta na njemačkom jeziku sa nastavnikom. Student može prikupiti i bodove					

za aktivno sudjelovanje na predavanjima. Na kraju semestra student pristupa završnom testu iz gramatike koji je eliminatoran.
Student koji uspješno položi završni test iz gramatike stječe pravo da mu se svi bodovi osvojeni na nastavi zbroje sa rezultatom testa i formira konačna ocjena iz predmeta Njemački jezik 1.

a) Osvajanje bodova u tijeku i na kraju semestra

- Test (ukupno gradiva) 30 bodova
- Predavanje –prisustvo 15 bodova
- Vježbe –prisustvo.....15 bodova
- Vježbe –usmena prezentacija na temu iz struke 10 bodova
- Komunikacijske sposobnosti.....30 bodova (čitanje, prijevod i razgovor o tekstu iz uže struke)

Ukupno100 bodova

b) 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

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	UISBAX materijali					
Dopunska literatura						
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	STRUKTURE PODATAKA I ALGORITMI		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.I011	Godina studija	I
Nositelj/i predmeta	prof. dr.sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici	Admir Sivro, ass.		
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Cilj predmeta je savladavanje algoritama kao fundamenata softverskog inženjeringa i računarske nauke. Dobar algoritamski dizajn od suštinske je važnosti za performanse svakog softverskog sistema. U ovom predmetu studenti se upoznaju sa osnovnim tehnikama za rješavanje problema pomoću računara koji su relevantni za većinu teoretskih i praktičnih područja računarskih nauka i softverskog inženjerstva.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će biti u stanju da: 1. odaberu, objasne i adekvatno primjene osnovne tipove algoritama 2. rješavanje tipičnih problema modeliranja 3. programiranja softvera 4. u odabranom proceduralnom jeziku 5. u objektnom programskom jeziku 6. napišu rješenje problema koristeći pseudokod 7. poznaju standardne tipove podataka 8. poznaju ugrađene tipove podataka 9. koriste različite vrste iteracija (programskih petlji) 10. koriste algoritme za sortiranje, pretraživanje i rekurziju		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Osnovni pojmovi i svrha upotrebe algoritama 2. Osnovne strukture podataka (statički aspekt računarskog programa): nizovi, liste, stekovi, redovi, stabla i grafovi 3. Elementi od kojih se grade strukture podataka; liste i njeni gradivni elementi: ćelija, polje, zapis (slog), pokazivač, kursor 4. Pregled raznih apstraktnih tipova 5. Vezana lista i druge vezane strukture 6. Predstavljane i analiziranje algoritama: dijagram toka, pseudokod 7. Osnovne algoritamske strukture (dinamički aspekt računarskog programa): sekvencija, selekcija, iteracija 8. Algoritmi za obavljanje osnovnih operacija nad strukturama (sortiranje, pretraživanje, rekurzija) 9. Primjena opisanih struktura u složenijim algoritmima 10. Dizajniranje (oblikovanje) algoritama		
Vrste izvođenja nastave:	Način izvođenja predavanja: a) Ex katedra50% b) Diskusija40% c) Gost predavač..... 10% ----- Ukupno: 100%	Način izvođenja vježbi: a) Obrada slučaja – grupno40% b) Obrada slučaja – individualno.....40% c) Diskusija– prezentacija 20% ----- Ukupno: 100%	
Obaveze studenta			

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,6	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,6	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Prisustvo vježbama 10 bodova.....10 % 2. Seminarski Pismeni dio 10 bodova..... 10 % Usmena prezentacija 10 bodova.....10% 3. Kolokvij 30 bodova.....30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova.....30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	Zajmović, M. (2012): „Metodološka zbirka zadataka za učenje C++“, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, Travnik	5				
	Sedgewick, R. (1998): “Algorithms in C++”, Princeton University, Addison Wesley Publishing Company.					
Dopunska literatura	1. T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, C. Stein, (2001): „Introduction to Algoritms“, 2Ed, MIT Press 2. Goodrich M.T., Tamassia R., (2002): „Algorithm Design - Foundations, Analysis, and Internet Examples“, John Wiley & Sons, New York					
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	MENADŽMENT					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	5.2.3.E008		Godina studija		I	
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Tanja Gavrić		Bodovna vrijednost (ECTS)		8	
Saradnici	nema					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Upoznavanje studenata sa funkcijom i zadaćom menadžmenta kao osnovnog pokretačaposlovanja firme. Studenti trebaju da savladaju tehnike menadžerskih funkcija kao i daupoznaju temeljne funkcije menadžmenta.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Nakon završenog kolegija student će moći: - Opisati značajke menadžmenta kao procesa, upravljačke razine i profesije - Razlikovati ključni doprinos pojedinih teorija menadžmenta menadžerskoj praksi - Identificirati ključne čimbenike poslovne i opće okoline i njihov utjecaj na poslovni subjekt - Primjeniti tehnike planiranja - Identificirati i opisivati različite oblike organizacijskog dizajna - Opisati ključne aktivnosti upravljanja ljudskim resursima - Interpretirati različite pristupe vođenju i motiviranju - Primjeniti odgovarajuće tehnike kontrole					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. MENADŽMENT – POJMOVNO ODREĖENJE(3 sata) 2. TEORIJSKI OKVIR MENADŽMENTA (3 sata) 3. MENADŽMENT I OKOLINA(4 sata) 4. MENADŽERSKE VJEŠTINE I ULOGE(3 sata) 5. FUNKCIJA PLANIRANJA (2 sata) 6. FUNKCIJA ORGANIZIRANJA (2 sata) 7. UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA(3 sata) 8. VOĖENJE I MOTIVACIJA(3 sata) 9. KONTROLA (3 sata) 10. MENADŽMENT PROMJENA(4 sata)					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konzultacije			
Obaveze studenta	1) prisustvovanje i rad na nastavi, 2) izrada zadataka i seminarskog rada 3) polaganje kolokvija i završnog ispita					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako daukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Izrada zadataka	0,8

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	1,2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova 5 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 10 bodova10 % Usmena prezentacija 5 bodova 5% Izrada zadataka 10 bodova.....10% 3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni ispit 30 bodova..... 30 % UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Buble, M. (2006). Osnovni menadžmenta (Basics of Management). Sinergija, Zagreb, Croatia.			-	-	
	Željko, B. (2005). Osnovni menadžmenta. Banja Luka: Vizija.					
Dopunska literatura	Hadžiahmetović, Z., Kulović, D., & Jurešić, S. (2007). Menadžment: putokaz za menadžere. Mašinski fakultet.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	Nastavni materijali: raspoloživi na IUSBAX - u					

NAZIV PREDMETA	POSLOVNA INFORMATIKA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.I009	Godina studija	I (prva)
Nositelj/i predmeta	prof. dr.sc. Nešad Krnjić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici	mr.sc. Ajdina Karić		
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Studenti treba da usvoje znanje i nauče pojam, značaj i ulogu poslovne informatike. Cilj je da studenti shvate funkciju poslovne informatike koja ima temeljnu zadaću da prikuplja, sortira i sređuje poslovne informacije koji su osnov uspješne svih kompanija.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nakon položenog predmeta studenti će ovladati funkcijom i značajem poslovne informatike i njenim aplikativnim primjenama.		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Savladane vještine će im omogućiti da izraze svoje znanje i korištenje informacijskih tehnologija u svakodnevnom životu.		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	▪ Šta je poslovna informatika? ▪ Kada je nastao prvi računar? ▪ Koliko ima generacija računara? ▪ Koliko vrsta računara ima? ▪ U kojoj se industrijskoj revoluciji nalazimo? ▪ Šta je Cyber etika? ▪ Brojni sistemi i konverzije ▪ Kodiranje zapisa u računaru ▪ Osnovna struktura i organizacija računara ▪ Funkcije i međusobne interakcije glavnih komponenti računara ▪ Vrste memorija i memorijskih uređaja ▪ Ulazni uređaji ▪ Izlazni uređaji ▪ Ulazno-izlazni uređaji ▪ Uređaji za skladištenje podataka ▪ Podjela softvera ▪ Sistemski softver ▪ Operativni sistemi ▪ Mobilni operativni sistemi ▪ Programski softver ▪ Aplikativni softver ▪ Poslovne aplikacije ▪ Microsoft Word ▪ Microsoft Excel ▪ Microsoft PowerPoint ▪ Multimedija – pojam, kategorizacija i karakteristike ▪ HTML vs XML ▪ Grafika		

	▪ 3D računarska grafika ▪ CAD, CAM i CIM ▪ Virtuelna realnost ▪ Izvori baza podataka ▪ Šta je baza podataka ▪ Modelovanje baze podataka ▪ Projektovanje baze podataka ▪ Implementacija baze podataka ▪ Microsoft Access ▪ Računarska mreža ▪ Topologije mreže ▪ Mrežna oprema ▪ Protokoli ▪ Vrste mreža ▪ Kratak razvoj Interneta ▪ Internet protokoli ▪ Internet domeni ▪ Internet servisi ▪ WWW ▪ Intranet ▪ Extranet ▪ Računarski kriminal ▪ Maliciozni programi ▪ Antivirusni programi ▪ Smanjenje rizika ▪ Bezbjednost ▪ Zakon ▪ Evolucija IT računarstva ▪ Domeni e-poslovanja ▪ Poslovni informacioni sistemi ▪ ERP, CRM, PLM i AI poslovna rješenja ▪ Zanimanje: Konsultant za poslovna rješenja					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	1. Kolovij..... 30 bodova				
	2.Predavanje – prisustvo..... 5 bodova				
	3. Predavanje – aktivno učešće..... 5 bodova				
	4. Vježbe – prisustvo5 bodova				
	5. Seminarski rad.....25 bodova				
	6. Završni ispit..... 30 bodova				
	Ukupno..... 100 bodova				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Ines Isaković, Autorizirana predavanja, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, Travnik, 2021.				
	Stojmenović, M., Veinović, M., Marković, D. (2019). Informatika . Univerzitet Singidunum, Beograd.		https://singipedia.singidunum.ac.rs/izdanje/43018-informatika	pdf format knjige	
	Krstan Bošnjak, Branko Latinović, Informatika. (2004) Narodna i univerzitetska biblioteka Republike Srpske Banja Luka				
Dopunska literatura					
Ostalo (prema mišljenju u predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA	ENGLESKI JEZIK II					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	6.2.2.1.	Godina studija		I		
Nositelj/i predmeta	Vesna Biljaka, lektor	Bodovna vrijednost (ECTS)		6		
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Prikaz osnovnih gramatičkih struktura u stranom jeziku, kao i vokabulara neophodnog za ostvarivanje pismene i usmene komunikacije na nivou B2. Pri tom, podjednak akcenat se stavlja na sve četiri jezičke vještine: čitanje, govor, slušanje i pisanje.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Engleski jezik I					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će steći uvid i ovladati osnovnim ustrojstvom složene rečenice, modalnim glagolima, nefinitznim strukturama te sintaksički transformiranim rečeničnim derivacijama. Rad na tekstovima iz struke koju studiraju će omogućiti uspješno praćenje stručnih tekstova na stranom jeziku. Predavanja, lektorske vježbe kao i vježbe sa asistentom studenti će ovladati sve četiri jezičke vještine na nivou složenih rečeničnih struktura.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Čitanje 2. Pisanje 3. Konverzacija					
Vrste izvođenja nastave:	In class / Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,9	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit	0,3	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,8	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova 5%					

	3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO100 % NAPOMENA: Za vanredne i DL studente FPN, FPE i FIT-a, točka 2 (seminarski rad ili esej, case study) = 30%, točka 2 (prezentacija seminarskog rada) = 0 – 5 %, te se dodaje točka 5, (prisustvo uvodnom predavanju) = 0-5 %. Student ima pravo na popravni iz točke 1,2, 3 i 4 ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 2.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Esteras, Santiago Remacha, Infotech –English For Computer Users, Cambridge University Press. 2002.				
Dopunska literatura	Ibbotson, Mark & Stephens Bryan, Business Start-Up 1, Cambridge University Press. 2009. Lindner-Krois, Amy & Firth, Matt, Introduction To International Legal English, Cambridge University Press. 2008. Allum, Virginia & McGarr, Patricia, Cambridge English For Nursing, Cambridge University Press. 2008. Murphy,R. Essential Grammar in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 1998. Ridanović, Midhat, Praktična Engleska Gramatika, Šahinpašić, 2007.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		NJEMAČKI JEZIK II					
NIVO STUDIJA		Dodiplomski					
Šifra predmeta		6.2.2.2.	Godina studija		I		
Nositelj/i predmeta		Branka Bekavac, lektor	Bodovna vrijednost (ECTS)		6		
Saradnici							
OPIS PREDMETA							
CILJ PREDMETA		Studenti trebaju steći osnovno znanje iz stranog jezika i savladaju osnove gramatike, čitanja i korespondencije.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Njemački jezik I					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Student treba da stekne osnovna znanja iz stranog jezika, savladaju osnovne gramatike i korespondenciju uz korištenje tekstova prema literaturi. Čitanje, pisanje, razumijevanje, konverzacija					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. ČITANJE 2. PISANJE 3. RAZUMJEVANJE 4. GRAMATIKA 5. OSNOVE KONVERZACIJE					
Vrste izvođenja nastave:		In class Online		Konzultacije Vježbe			
Obaveze studenta		Za dobivanje potpisa studenti su obavezni: prisustvovati nastavi prema definiranim postotcima navedenih u Pravilima studiranja za I ciklus.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):		Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
		Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Ostalo	0
		Esej	0	Seminarski rad	0	Usmena prezentacija	0,5
		Kolokvij	0	Usmeni ispit	1,5	Ostalo (upisati)	0
		Pismeni ispit	2,5	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu		Provjera usmene komunikacije iz predenog gradiva vrši se u tijeku semestra pri čemu student u nastavi može prikupiti maksimalno 50 bodova. Student je dužan u tijeku trajanja predmeta prijaviti temu iz uže struke (ekonomije, prava, informatike i zdravstvenih studija) te svoj rad prezentirati na engleskom jeziku. Na lektorskim vježbama sa nastavnikom student je dužan pristupiti usmenoj provjeri govornih vještina. Provjera se sastoji od čitanja, prevođenja i eventualnog kratkog razgovora na temu iz teksta na njemačkom jeziku sa nastavnikom. Student može prikupiti i bodove					

za aktivno sudjelovanje na predavanjima. Na kraju semestra student pristupa završnom testu iz gramatike koji je eliminatoran.

Student koji uspješno položi završni test iz gramatike stječe pravo da mu se svi bodovi osvojeni na nastavi zbroje sa rezultatom testa i formira konačna ocjena iz predmeta Njemački jezik 1.

a) Osvajanje bodova u tijeku i na kraju semestra

- Test (ukupno gradiva) 30 bodova
- Predavanje –prisustvo 15 bodova
- Vježbe –prisustvo.....15 bodova
- Vježbe –usmena prezentacija na temu iz struke 10 bodova
- Komunikacijske sposobnosti.....30 bodova (čitanje, prijevod i razgovor o tekstu iz uže struke)

Ukupno100 bodova

b) 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

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
Dopunska literatura								
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)								

NAZIV PREDMETA	ELEKTRONSKO POSLOVANJE					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I015		Godina studija		II	
Nositelj/i predmeta	prof. dr.sc. Sanel Jakupović		Bodovna vrijednost (ECTS)		6	
Saradnici	mr. Altijana Azarević, dipl.ing., prof.					
OPISPREDMETA						
CILJ PREDMETA	Upoznavanje studenata sa savremenim teorijskim i praktičnim aspektima poslovanja u digitalnom okruženju – elektronskog poslovanja. Studenti će upoznati ulogu i značaj različitih oblika elektronskog poslovanja. Upoznat će se sa osnovnim promjenama u poslovnom procesu i u organizaciji nakon uvođenja elektronskog i mobilnog poslovanja, kao i sa najvažnijim sistemima u elektronskom poslovanju. Osim toga, kao nadogradnja elektronskom poslovanju studenti će se upoznati sa mobilnim aplikacijama i mobilnim poslovanjem.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Poznavanje osnovnih informatičkih pojmova, pojam Interneta, pojam računarskih mreža, kao i osnovnih pojmova poslovne ekonomije, pojam preduzeća i osnovnih funkcija preduzeća, pojam marketinga, javne uprave..					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će ovladati znanjem i tehnikama elektronskog poslovanja. Studenti stiču specifična teorijska i primijenjena znanja iz oblasti elektronskog poslovanja u trgovini, marketingu, bankarstvu, platnom prometu, javnoj upravi, osiguranju i turizmu. Nakon odslušanog predmeta i uspješno položenog ispita studenti će biti u stanju: definisati osnovne pojmove iz područja elektronskog poslovanja, te njegove osnovne tehnološke pretpostavke, objasniti značaj elektronskog poslovanja za organizacije, razumjeti potencijale elektronskog poslovanja i njihovo ispravno iskorištavanje u ekonomiji i društvu, razlikovati različite oblike elektronskog poslovanja, te znati objasniti njihove karakteristike i namjenu u praktičnoj primjeni, uočiti osnovne modele u elektronskom poslovanju, uočiti osnovne modele e-governmenta, prepoznati prednosti e-banking-a, uočiti značaj mobilnog bankarstva, razlikovati načine elektronskog plaćanja kao i sigurnost u oblasti elektronskog poslovanja.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Uvod u elektronsko poslovanje 2. Informacioni sistemi i elektronsko poslovanje 3. Elektronski poslovni modeli i koncepti u elektronskom poslovanju 4. Tehnološke osnove elektronskog poslovanja 5. Uvođenje elektronskog poslovanja u preduzeća 6. Platni sistem u elektronskom poslovanju 7. Organizacioni modeli elektronskog poslovanja 8. E-marketing 9. E-bankarstvo 10. E-platni promet 11. E-osiguranje 12. E-odnosi sa kupcima 13. E-lanci snabdjevanja 14. Erp, crm i rezervacioni sistemi 15. Marketinške komunikacije i inteligentni sistemi u elektronskom poslovanju 16. Elektronsko bankarstvo, mobilno bankarstvo 17. Elektronska uprava 18. Proizvodni portali 19. Sigurnost elektronskih poslovnih sistema					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS)	Pohađanje nastave	0,9	Istraživanje		Praktičan rad	

bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,9	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit	0,6	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,8	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova 5 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova15 % Usmena prezentacija 10 bodova 10% 3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	1. BRANKO LATINOVIĆ „ELEKTRONSKO POSLOVANJE“, APEIRON BANJA LUKA, 2007. god	30/25				
	ŽELJKO PANIAN "IZAZOVI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA, NARODNE NOVINE, ZAGREB 2003.god..	0				
	ŽELJKO PANIAN, Ž. STRUGAR "PRIMJENA RAČUNALA U POSLOVNOJ PRAKSI", ZAGREB, 2003. god.	10/7				
Dopunska literatura						
Ostalo(prema mišljenju predlagatelj)						

NAZIV PREDMETA	OSNOVE WEB TEHNOLOGIJA					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	2.09.02.I013	Godina studija			II	
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jasmin Azemović	Bodovna vrijednost (ECTS)			6	
Saradnici	Mr. Bakir Čičak					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Sticanje osnovnih znanja i vještina potrebnih za projektovanje i razvoj web prezentacija					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Osnove korištenja računara, poznavanje osnovnih principa rada interneta					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Osnovne vještine potrebne za projektovanje, razvoj, testiranje, postavljanje i održavanje web prezentacija. Sposobnost samostalnog razvoja osnovnih web prezentacija					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Uvod u internet 2. Klijent - server arhitektura 3. Internet protokol, HTTP protokol 4. DNS, web serveri 5. Web prezentacije i web aplikacije 6. HTML 6. CSS 7. JavaScript 8. Bootstrap framework					
Vrste izvođenja nastave:	In class / Online			Konsultacije		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,9	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit	0,3	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,8	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski					

	Pismeni dio 15 bodova15% Usmena prezentacija 5 bodova 5% 3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	HTML & CSS: The Complete Reference, Fifth Edition; Thomas A. Powell, McGrawHill Osborne Media; 2010.			Internet		
Dopunska literatura	https://www.dcehvp.m.org/E-Content/BCA/BCA-II/Web%20Technology/the-complete-reference-html-css-fifth-edition.pdf https://www.w3schools.com/html/ https://www.w3schools.com/css/ https://www.w3schools.com/js/ https://getbootstrap.com/					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RAČUNOVODSTVO		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	5.2.6.E013	Godina studija	II
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Semina Škandro	Bodovna vrijednost (ECTS)	7
Saradnici	Nema		
OPISPREDMETA			
CILJ PREDMETA	Upoznati se sa osnovama računovodstva, formiranja i obrade dokumentacije , knjigovodstvenim evidencijama prihoda, rashoda, sredstava i izvora sredstava.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Obrazovni ishodi se vezuju uz: 1. definisanje uloge računovodstva u poslovanju 2. zadaci računovodstva 3. klasifikacija računovodstva , 4. dokumentacija i poslovne knjige u računovodstvu 5. knjigovodstveni računi i pravila knjiženja 6. evidentiranje poslovnih promjena kod stalnih sredstava , 7. evidentiranje poslovnih promjena kod obrtnih sredstava, 8. evidentiranje poslovnih promjena vezanih za izvore sredstava , 9. evidentiranje prihoda, rashoda i finansijskog rezultata, 10. sastavljanje finansijskih izvještaja,		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	I. OSNOVNI POJMOVI O RAČUNOVODSTVU (2 sata) 1. Historijski razvoj računovodstva 2. Pojam i karakteristike računovodstva 3. Povezanost računovodstva sa ostalim funkcijama 4. Klasifikacija računovodstva 5. Sistemi računovodstva II. SISTEMI KNJIGOVODSTVA (1 sata) 1. Prosto knjigovodstvo 2. Kameralno knjigovodstvo 3. Konstantno knjigovodstvo 4. Dvojno knjigovodstvo III. DOKUMENTACIJA U KNJIGOVODSTVU (2 sat) 1. Hodogram računovodstvene dokumentacije 2. Vrste knjigovodstvenih dokumenata 2. Čuvanje i odlaganje knjigovodstvenih dokumenata IV. RAČUNOVODSTVENA NAČELA (1 sat) V. SREDSTVA I IZVORI SREDSTAVA (3 sata) 1. Sredstava 1.1. Stalna sredstva 1.2. Obrtna sredstava 2. Izvori sredstava 2.1. Vlastiti izvori 2.2. Tuđi izvori		

VI. INVENTARISANJE I KNJIGA INVENTARA (2sati)

VII. FINANSIJSKI IZVJEŠTAJI (2 sata)

1. Bilans stanja
2. Bilans uspjeha

VIII. KNJIGOVODSTVENO OBUHVAĆANJE POSLOVNIH DOGAĐAJA (5 sati)

1. Redosljed poslova knjigovodstva
2. Principi urednog knjigovodstva
3. Uticaj poslovnih promjena na bilans stanja i bilans uspjeha
4. Knjigovodstveni računi/konta
5. Klasifikacija računa i njihova funkcija
6. Ispravljenje gresaka na računima
7. Salda na kontima
8. Kontni okvir

IX. POSLOVNE KNJIGE (1 sata)

1. Dnevnik
2. Glavna knjiga
3. Pomoćne knjige

X. METODE DVOJNOG KNJIGOVODSTVA I GREŠKE U KNJIGOVODSTVU (1 sat)

XI. RAČUNOVODSTVENO OBUHVATANJE PROCESA REPRODUKCIJE (3)

1. Računovodstveno obuhvatanje gotovog novca
2. Računovodstveno obuhvatanje gotovinskih ekvivalenata
3. Računovodstveno obuhvatanje sredstava
 - 3.1. Materijalna sredstava
 - 3.2. Nematerijalna sredstava
 - 3.3. Finansijska sredstva
 - 3.4. Pribavljanje stalnih sredstava
 - 3.5. Amortizacija stalnih sredstava
4. Revalorizacija stalih sredstava
5. Isknjižavanje stalnih sredstava
6. Manjkovi i viškovi stalnih sredstava
7. Rashodovanje stalnih sredstava

XII. RAČUNOVODSTVO ZALIHA MATERIJALA (3)

1. Evidencija zaliha materijala po stvarnim nabavnim cijenama
2. Tretman PDV-a pri nabavci materijala
3. Materijal u skladištu, dobavljač nije dostavio fakturu
3. Roba na putu
4. Evidentiranje zaliha materijala po planskim cijenama
5. Sintetička i analitička evidencija materijala
6. Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troška materijala
7. Evidencija viškova i manjkova materijala
8. Računovodstveno obuhvatanje sitnog inventara
9. Računovodstvo gotovih proizvoda

XIII. RAČUNOVODSTVO PLAĆA (1)

1. Obračun i knjiženje plaće
2. Ostale naknade zaposlenicima

XIV. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA (1)

1. Troškovi prema prirodnim vrstama
2. Troškovi prema mjestu nastanka
3. Troškovi prema nosiocima
4. Aktivna i pasivna vremenska razgraničenja
5. Metode i sistemi obračuna troškova

XV. RAČUNOVODSTVO PRIHODA, RASHODA I FINANSIJSKOG REZULTATA (2)

1. Računovodstvo prihoda
2. Računovodstvo rashoda
3. Pripreme radnje za izradu finansijskih izvještaja

	4. Dobit/gubitak 5.Zaključak poslovnih knjiga 6.Predzaključna knjiženja 7. Zaključni listopad 8. Finansijski izvještaji																										
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije Samostalni radni zadaci																								
Obaveze studenta	Za dobivanje potpisa studenti su obvezni: prisustvovati nastavi prema definiranim postotcima navedenih u Pravilima studiranja za I ciklus.																										
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,7	Istraživanje	0	Praktičan rad	0																					
	Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Ostalo	0																					
	Esej	0	Seminarski rad	2,1	Ostalo (Zadaća)	1																					
	Kolokvij	2,1	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	0																					
	Pismeni ispit	2,1	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0																					
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	1. Prisustvo na predavanjima 5 % 2. Prisustvo na vježbama..... 5 % 3. Zadaća..... 30 % 4. Kolokvij30 % 5. Ispit (usmeni ili pismeni) 30 % UKUPNO..... 100 % Visina ocjene prema broju osvojenih bodova: <table><tr><td>Ocjena</td><td>Broj bodova</td><td>Opisna ocjena</td></tr><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></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																									
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo																						
	Janko Klobučar , Računovodstvo, Ekonomski fakultet, Sarajevo, 2003.	4																									
Dopunska literatura	Kapić Jadranka: Računovodstvo, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu, 2008 Jozo Piljić, Računovodstvo privrednih društava, OFF-SET, Tuzla, 2017																										
	Računovodstvo – Skripta – Semina Škandro																										

Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						
---	--	--	--	--	--	--

NAZIV PREDMETA	OPERATIVNI SISTEMI					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I017		Godina studija		II (druga)	
Nositelj/i predmeta	prof. dr.sc. Mahir Zajmović		Bodovna vrijednost (ECTS)		6	
Saradnici	Namik Nuhanović, mr. sc. Vernes Vinčević, v.ass					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Usvajanje znanja o operativnim i računarskim sistemima, odnosno interakciji sistemskog softvera i računarskog hardvera, te arhitekturi i internoj organizaciji operativnih sistema.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Poznavanje osnovnih funkcija računara i perifernih uređaja, te primjena istih.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Nakon uspješnog završetka nastavnog plana, studenti će moći objasniti: - koncept, ulogu, i namjenu operativnih sistema, - internu organizaciju modernih operativnih sistema, te - specifičnosti interakcije operativnih i računarskih sistema. Instalacija, podešavanje i održavanje operativnih sistema: - Microsoft Windows, i - Ubuntu (GNU/Linux).					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Uvod u operativne sisteme (4 sata) 2. Upravljanje sistemom ulaza i izlaza (2 sat) 3. Upravljanje procesima (3 sata) 4. Upravljanje memorijom (3 sata) 5. Upravljanje sistemom datoteka (3 sata) 6. Upravljanje skladištenjem podataka (1 sat) 7. Sigurnost i zaštita operativnih sistema (2 sata) 8. Virtualizacija operativnih sistema (2 sata)					
Vrste izvođenja nastave:	Učionica / In-class Virtualno / Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktičan rad	0,5
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	

bodovnoj vrijednosti						
predmeta):	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,5	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	1. Test 1 - prvi kolokvij (prvih 50% gradiva) 30 bodova 2. Test 2 - drugi kolokvij (drugih 50% gradiva) 30 bodova 3. Predavanja (nazočnost i participiranje u nastavi) 20 bodova 4. Vježbe (seminarski rad ili esej uz prezentaciju) 20 bodova Ukupno: 100 bodova Za vanredne i DL (eng. Distance Learning) studente, točka 4: seminarski rad ili esej = 30 bodova, prezentacija seminarskog rada = 5 bodova, te se dodaje točka 5: prisustvo uvodnom predavanju = 5 bodova. Student ima pravo na popravni iz točke 1, 2, i 4 ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 4.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	Abraham Silberschatz, Peter Baer Galvin, Greg Gagne. „Operating System Concepts”, Wiley; 10th Edition, 2018.			UISBAX / predmetni materijali		
	Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos. „Modern Operating Systems”, Pearson; 4th Edition, 2015.			UISBAX / predmetni materijali		
	Leo Budin, Marin Golub, Domagoj Jakobović, Leonardo Jelenković. „Operacijski sustavi”, Element; 4. izdanje, 2018.			UISBAX / predmetni materijali		
Dopunska literatura						

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						
---	--	--	--	--	--	--

NAZIV PREDMETA	ORGANIZACIJA					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	5.2.3.E015	Godina studija			II	
Nositelj/i predmeta	Prof.dr. Velimir Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)			5	
Saradnici						
OPISPREDMETA						
CILJ PREDMETA	Upoznati studente sa nivoima organizacionog ponašanja, modelima organizacionog ponašanja, organizacionim sistemom, organizacionim dizajnom i strukturom, tipologijom organizacione strukture, organizacionom kulturom, organizacionim konfliktima, ulozi lidera i njihovom utjecaju na ponašanja na individualnom i grupnom nivou, izazovima i prilikama organizaconog ponašanja u digitalnom dobu					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	Poznavanje i prijema logičkog okvira organizacionog ponašanja i nivoa organizacionog ponašanja; pristupa dizajniranju organizacije, tipologija organizacionih struktura, uloge lidera i njihovog utjecaja na organizaciono ponašanje i podsticanje inovacija, poznavanje tipova komunikacije, komunikacije u digitalnom dobu, uzroka konflikata u tradicionalnom i digitalnom okruženju i načinima rješavanja konfliktnih situacija, poznavanje izazova i prilika organizacionog ponašanja u digitalnom dobu.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Pojam, značaj i razvoj organizacionog ponašanja, 2 sata 2. Obuhvat organizacionog ponašanja (individualni, grupni, organizacioni), 2 sata 3. Modeli organizacionog ponašanja, digitalna transformacija i organizaciono ponašanje, 2 sata 4. Organizacioni dizajn i struktura u kontekstu organizacionog ponašanja, ključne dimenzije organizacionog dizajna i strukture, 4 sata 5. Metode prikupljanja i analize podataka pri projektovanju organizacione strukture, 3 sata 6. Tipologije organizacione strukture: tradicionalne tipologije organizacione strukture, savremen tipologije organizacione strukture i virtuelni timovi, 4 sata 7. Digitalne tehnologije i organizacione promjene, Organizaciona kultura (značaj, elementi i tipovi organizacione kulture, perspektive organizacione kulture u digitalnom dobu), 3 sata 8. Liderstvo kao faktor organizacionog ponašanja (liderstvo i podsticanje inovacija putem upravljanja intelektualnim kapitalom, liderske vještine, znanja i sposobnosti, implikacije digitalnog liderstva, savremene teorije liderstva, etika i liderstvo, 4 sata 9. Komunikacija i konflikti: tipovi komunikacija, komunikacione barijere, komunikacija u digitalnom dobu, uzroci konflikata u tradicionalnom okruženju i digitalom okruženju, upravljanje organizacionim konfliktima i stilovi rješavanja konflikata, 4 sata 10. Izazovi i prilike organizacionog ponašanja u digitalnom dobu (promjene u prirodi posla i karijerama, liderske vještine u digitalnom dobu), 2 sata					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj	Pohađanje nastave	0,75	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
	Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Case study	1,25

vrijednosti predmeta):	Esej	0	Seminarski rad	0	Ostalo (upisati)	0
	Kolokvij	1,5	Usmeni ispit	0,5	Ostalo (upisati)	0
	Pismeni ispit	1	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova.....5 % Prisustvo vježbama 5 bodova.....5 % Interaktivnost 5 bodova.....5 % 2. Case study Pismeni dio 15 bodova.....15 % Usmena prezentacija 10 bodova..... 10% 3. Kolokvij 30 bodova.....30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova.....30 % UKUPNO.....100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	JAGANJAC, J., LUKIĆ NIKOLIĆ, J. (2023) ORGANIZACIONO PONAŠANJE I LIDERSTVO: IZAZOVI DIGITALNOG DOBA. SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET "VITEZ" TRAVNIK		30			
	MURATOVIĆ.H, SOFTIĆ.S (2006). ORGANIZACIJA. EKONOMSKI FAKULTET SARAJEVO. SARAJEVO					
Dopunska literatura	STEPHEN P. ROBBINS., JUDGE.T. (2009). ORGANIZACIJSKO PONAŠANJE. ZAGREB. MATE. 12 IZDANJE KURTIĆ.A. (2005). POSLOVNA ORGANIZACIJA. EKONOMSKI FAKULTET. TUZLA. OFFSET.					
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		BAZE PODATAKA				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		1.2.1.I020	Godina studija		II	
Nositelj/i predmeta		prof. dr. sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)		8	
Saradnici		Ass. Admir Sivo				
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Kroz ovaj predmet studenti će se upoznati i savladati čuvanje, pristup i analize podataka kao i znanje iz dizajna i strukture baze podataka.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Nema				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Po završetku kursa student će moći 1. da objasni karakteristike koje razlikuju baze podataka od tradicionalnog načina pohranjivanja podataka, 2. da opiše komponente baze podataka, 3. daje primjer za upotrebu komponenti, 4. projektuje bazu podaka, 5. kreira baze podatka, 6. koristi SQL upitni jezik, 7. rukuje različitim sistemima sa upravljanje bazama podataka (SUBP), 8. postavlja i uklanja ovlasti (permisije) korisnicima SUBP-a, 9. primjenjuje ugrađene sigurnosne mehanizme u SUBP-u, 10. kreira izvještaje putem SUBP-a.				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Informacioni modeli i sistemi 2. Potrebe za strukturama podataka 3. Operacije nad strukturama podataka 4. Modeli baza podataka 5. Dizajniranje baza podataka 6. Sortiranje podataka 7. Programski upitni jezik za pristup bazama podataka (SQL) 8. Tipovi upita, indeksi i optimizacija upita 9. Transakcije 10. Sigurnost baza podataka				
Vrste izvođenja nastave:		Način izvođenja predavanja: d) Ex katedra50% e) Diskusija40% f) Gost predavač10% ----- Ukupno: 100%		Način izvođenja vježbi: d) Obrada slučaja – grupno40% e) Obrada slučaja – individualno.....40% f) Diskusija–prezentacija.....20% ----- Ukupno: 100%		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio		Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktičan rad

u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	2,2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.10 % Prisustvo vježbama 5 bodova..... 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova. 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova..... 15 % Usmena prezentacija 5 bodova..... 5 % 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova..... 30 % UKUPNO..... 100 % NAPOMENA: Za vanredne i DL studente FPN, FPE i FIT-a, točka 2 (seminarski rad ili esej, case study) = 30%, točka 2 (prezentacija seminarskog rada) = 0 – 5 %, te se dodaje točka 5, (prisustvo uvodnom predavanju) = 0-5 %. Student ima pravo na popravni iz točke 1,2, 3 i 4 ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 2.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Kulašin Dž., Zajmović M. (2016): „Osnove informacijske sigurnosti“, Univerzitet u Travniku, Fakultet za poslovnu ekonomiju		2			
	Lazarević B., Marjanović Z., Aničić D., Babarogić S. (2012): Baze podataka, FON, Beograd					
Dopunska literatura	1. Ben-Gan I., Sarka D., Talmage R. (2012): Querying Microsoft SQL Server 2012, Training Kit, Microsoft Press 2. Veinović, M., Šimić, G., Jevremović, A., Franc, I. (2013): Baze podataka, Univerzitet Singidunum, Beograd,					
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RAČUNARSKE MREŽE					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I021	Godina studija		II		
Nositelj/i predmeta	Prof.dr. Tihomir Latinović	Bodovna vrijednost (ECTS)		8		
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Studenti će savladati osnovne tehnike i praktični pristup projektovanju i izgradnji distribuiranih informacionih sistema. Obrađuje se arhitektura i organizacija distribuiranih sistema, računarskih mreža i telekomunikacija te problemi pri projektovanju i uvođenju distribuiranih informacionih sistema.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Arhitektura i organizacija računarskih sistema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Sticanje osnovnih vještina u oblasti računarskih mreža. Projektovanje, instalacija i održavanje računarskih mreža koje koriste TCP/IP protokol.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Računarske mreže i internet, 2. Aplikativni sloj, 3. Web i HTTP protokol, elektronska pošta na internetu, prenos datoteka i FTP, protokol, DNS 4. Soketi i portovi, Programiranje, 5. Transportni sloj, Multipleksiranje i demultipleksiranje transportni servisi, 6. Krosnički datagramski protokol, UDA, 7. Konektivno orijentisan transportni protokol, TCP, 8. Mrežni sloj, mrežni servisi, 9. Ruteri, Internet protokol, IP 10. Sloj linka podataka, protokoli višestrukog pristupa, ARP protokol					
Vrste izvođenja nastave:	In class / Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,6	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit	0,4	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 %					
	Prisustvo vježbama 5 bodova 5 %					
	Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova.....5 %					
	2. SeminarSKI					
	Pismeni dio 15 bodova 15 %					
	Usmena prezentacija 5 bodova..... 5 %					
	3. Kolokvij 30 bodova..... 30 %					
	Ispit					
	4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 %					
	UKUPNO 100 %					
NAPOMENA: Za vanredne i DL studente FPN, FPE i FIT-a, točka 2 (seminarski rad ili esej, case study) = 30%, točka 2 (prezentacija seminarskog rada) = 0 – 5 %, te se dodaje točka 5, (prisustvo uvodnom predavanju) = 0-5 %. Student ima pravo na popravni iz točke 1,2, 3 i 4 ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 2.						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Computer Networking: A Top Down Approach 6th edition Jim Kurose, Keith Ross Addison-Wesley March 2012.				Internet	
Dopunska literatura	Starčević D. „Distribuirani Informacioni Sistemi“, Beograd, 2002. god. D. Comer i R. Droms „Computer Networks And Internet 4th ed.“, 2003. god., Prentice-Hall					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		PODUZETNIŠTVO				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		5.2.3.E019	Godina studija		II	
Nositelj/i predmeta		Prof.dr.sc. Jamila Jaganjac	Bodovna vrijednost (ECTS)		6	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Omogućiti studentima da kreiraju biznis plan i praktikuju razvoj start-up ideja. Upoznati ih sa konceptima i značajem poduzetništva za lokalnu, regionalnu i globalnu konkurentnost.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet Očekivani ishodi učenja na razini predmeta		poznavanje osnova menadžmenta, marketinga, organizacije				
		poznavanje teorijskih koncepata razvoja poduzetništva i osnovnih modela poduzetničkih namjera; poznavanje stubova konkurentnosti i GCI 4.0; osposobljenost za pronalaženje inovativnih rješenja u savremenom poslovanju; osposobljenost za izbor strategije; poznavanje poduzetničkih funkcija; poznavanje marketing koncepta u tradicionalnom i online okruženju; sposobnost kreiranja biznis plana i izbora poslovnog modela; poznavanje poduzetničke infrastrukture; poznavanje pokazatelja uspješnosti kompanije; poznavanje izvora financiranja poduzetničkog poduhvata i poduzetničkog rizika				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Pojam i izazovi poduzetništva 2 sata 2. Stvaranje konkurentskih prednosti 3 sata 3. Strateška i planska funkcija poduzetništva 3 sata 4. Upravljačka funkcija poduzetništva 3 sata 5. Organizacijska funkcija poduzetništva 3 sata 6. Poduzeće i poduzetničko okruženje 2 sata 7. Marketing koncept 3 sata 8. Mjerenje uspješnosti kompanije 3 sata 9. Izrada biznis plana 5 sati 10. Poslovni modeli 3 sata				
Vrste izvođenja nastave:		In class Online	Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,9	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
	Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Case study	1,5
	Esej	0	Seminarski rad	0	Ostalo (upisati)	0

	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit	0,8	Ostalo (upisati)	0
	Pismeni ispit	1	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova.....5 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Case study Pismeni dio 15 bodova 15 % Usmena prezentacija 10 bodova.....10% 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO..... 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Kolaković, M. (2006): Poduzetništvo u ekonomiji znanja. Sinergija. Zagreb	10				
Dopunska literatura	Škrtić, M. , Mikić, M.(2011). Poduzetništvo. Sinergija. Zagreb Avlijaš. R., Avlijaš G. (2017). Preduzetništvo, Singidunum, Beograd, 2017, treće izdanje (iusbax)					
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	KOMPJUTERSKA GRAFIKA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.1022	Godina studija	II (druga)
Nositelj/i predmeta	Prof. dr Siniša Tomić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici			
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Sticanje neophodnih teoretskih znanja prije svega o vizuelnoj komunikaciji. Ona se nalazi u temelju razumijevanja mjesta i uloge kompjuterske grafike i dizajna u savremenom svijetu. Tehnologija se mijenja ali su odavno definisani osnovni elementi i principi koje treba zadovoljiti dobro dizajniran proizvod. Ovdje je upotrijebljena riječ proizvod jer se o dizajnu mora voditi računa u čitavoj lepezi multimedijalnih sadržaja (plakat, brošura, knjiga, web sadržaj, 3D dizajn...), koji su danas autorima na raspolaganju. Da bi ta vizuelna poruka bila uspješno prenesena potrebno je poznavati: grafički softver ali i teorijske osnove: likovne elemente i elemente kompozicije, pojam zlatnog reza, teoriju svjetlosti i psihologiju boja, tipografiju u najširem smislu, njenu istoriju i mjesto u savremenoj komunikaciji, istorijski razvoj i značaj fotografije, pojam vizuelnog identiteta.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Predmet nije uslovljen prethodno položenim predmetima. Za uspješno slušanje i savladavanje predmeta je potrebno osnovno poznavanje rada na računaru.		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	1. Studenti se osposobljavaju za razumevanje i poznavanje različitih idejnih okvira, vizuelnih formi. 2. Novostečena znanja student će moći da koristi kako u daljoj edukaciji na polju kompjuterske grafike i grafičkog dizajna, tako i u drugim sferama savremenog vizuelnog izražavanja. 3. Student je osposobljen za kritičko mišljenje pri kreiranju i analizi vizuelnih sadržaja uz istovremeno poznavanje različitih tehnologija njihovog nastanka. 4. Student će savladati osnove rasterske grafike 5. Student će savladati osnove vektorske grafike 6. Savladaće teoriju kompozicije 7. Teoriju boja 8. Grafičke formate 9. Shvatiti načine kompresovanja podataka sa ili bez gubitaka 10. Na kraju proučavanja ovog predmeta student razumije jezik vizuelne komunikacije.		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Vizuelna komunikacija (kultura), slike, simboli, znakovi, savremeni piktogrami... – 2 sata 2. Elementi i principi dizajna – 1 sat 3. Kompozicijska načela, zlatni presjek – 1 sat 4. Dizajn u poslovnom predstavljanju – 2 sata 5. Identitet kompanije i zaštitni znak – 1 - sat 6. Svjetlost i boja, klasifikacija boja, psihologija boja, krug boja, modeli predstavljanja boja i kolor šeme – 4 sata 7. Historijski razvoj pisma, dizajn savremenih pisanih radova – 1 sat 8. Tipografija, fontovi, vrste i karakteristike i anatomija fonta – 2 sata 9. Formati papira – 1 sat 10. Kompjuterska podrška dizajnu i softver za obradu bitmapirane i vektorske grafike – 6 sati 11. Vrste grafičkih datoteka i njihove karakteristike – 3 sata 12. Značaj dizajna u savremenom potrošačkom društvu – 1 sat 13. Kritičko mišljenje o vizuelnom sadržaju –primjeri – 1 sat 14. Fotografija, tehnologija i vizuelna poruka – 2 sata 15. Izabrane teme – 2 sata		

Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	1,5	Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij		Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,5	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova 5 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15 % Usmena prezentacija 10 bodova 10 % Ispit: 3. Kolokvij I - 30 bodova 30 % 4. Kolokvij II - 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	1. Smailović, Nedim; Kompjuterska prezentaciona grafika u poslovnoj komunikaciji; Panevropski univerzitet Apeiron; Banja Luka; 2007.					
	The Adobe Photoshop CC Book for Digital Photographers (2017 release), Scott Kelby					
Dopunska literatura	https://helpx.adobe.com/creative-cloud/tutorials-explore.html					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	PROJEKTOVANJE INFORMACIONIH SISTEMA					
NIVO STUDIJA	I CIKLUS STUDIJA					
Šifra predmeta	2.2.3.I025	Godina studija			III	
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Branko Latinović	Bodovna vrijednost (ECTS)			8	
Saradnici	mr. sc. Vernes Vinčević v.ass					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Cilj predmeta je sticanje znanja o konvencionalnim i objektno-orijentisanim modelima i pristupima za analizu i logičko projektovanje informacionih sistema.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	Na kraju kursa studenti će biti osposobljeni da: 1. Razumiju važnost informacionih sistema u teoriji i praksi 2. Koriste modele razvoja informacionih sistema 3. Razumiju i koriste modele podataka i modele procesa 4. Samostalno koriste UML jezik 5. Razumiju principe integracije informacionih sistema 6. Prepoznaju perspektivu razvoja informacionih sistema					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Pojam informacionih sistema 2. Razvoj informacionig sistema 3. Metode i modeli razvoja informacionih sistema 4. Analiza zahtjeva 5. Projektovanje sistema 6. Implementacija sistema 7. Testiranje sistema 8. Isporuka i održavanje sistema 9. Kvalitet sistema 10. Perspektiva razvoja informacionih sistema					
Vrste izvođenja nastave:	In class		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio	Pohađanje nastave	2	Istraživanje		Praktičan rad	1,2
u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalan rad		Referat		Case study	
	Esej		Seminarski rad	1,6	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij		Usmeni ispit	0,8	Ostalo (upisati)	

	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Prisustvo predavanjima.....10 % 2. Aktivno prisustvo predavanju5 % 3. Prisustvo vježbama 5 % 4. Interaktivnost na vježbama..... 5 % 5. Seminarski rad (pismeni dio).....20 % 6. Usmena prezentacija seminarskog rada10 % 7. Praktičan rad 15 % 8. Završni test30 % UKUPNO100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	1. Latinović B., „INFORMACIONI SISTEMI“, Panevropski univerzitet “Apeiron” Banja Luka, 2007.					
Dopunska literatura	1. Tomašević V., „RAZVOJ APLIKATIVNOG SOFTVERA“, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2017. 2. S. L. Pfleeger, J. M. Atlee, SOFTVERSKO INŽENJERSTVO:TEORIJA I PRAKSA, prevod, Računarski fakultet, Beograd, 2006.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelj a)	-	-	-	-	-	-

NAZIV PREDMETA	NAPREDNE .NET TEHNOLOGIJE					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I097	Godina studija			III	
Nositelj/i predmeta	prof.dr.sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)			8	
Saradnici	Doc.dr. Bakir Čičak					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Sticanje osnovnih znanja i vještina potrebnih za razvoj aplikacija u .NET tehnologijamaŽUpoznavanje sa .NET, CORE i One NET tehnologijama, te C# programskim jezikom					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Osnove principa programiranja, osnove objektno-orjentisanog programiranja					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Osnovne vještine potrebne za projektovanje, razvoj, testiranje, postavljanje i održavanje .NET aplikacija. Sposobnost samostalnog razvoja osnovnih .NET aplikacija					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Historija .NET tehnologije 2. .NET okruženje i njegova stuktura 3. CTS – Common Type System, CLR – Common Language Runtime, kompajliranje 4. Microsoft Visual Studio 5. C# - tipovi podataka, polja i varijable 6. C# - blokovi code-a, metode 7. C# - operatori (aritmetički, logički, relacioni) 8. C# - kontrola toka (If, Switch, For, While, Foreach) 9. C# - klase i objekti, konstruktori 10. C# - enkapsulacija, nasljeđivanje i polimorfizam 11. C# - statički i dinamički kontekst, virtualne metode, vezivanje metoda 12. C# - WEB API					
Vrste izvođenja nastave:	In class / Online			Konsultacije		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,6	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,6	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 %					
	Prisustvo vježbama 5 bodova 5 %					
	Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova5 %					
	2. SeminarSKI					
	Pismeni dio 15 bodova15 %					
	Usmena prezentacija 5 bodova 5 %					
	3. Kolokvij 30 bodova 30 %					
	Ispit					
4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 %						
UKUPNO100 %						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Mark J. Price - C# 10 and .NET 6 – Modern Cross-Platform Development_ Build apps, websites, and services with ASP.NET Core 6, Blazor, and EF Core 6 using Visual Studio 2022 and Visual Studio Code, 6th				Internet	
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		SISTEMI ZA PODRŠKU ODLUČIVANJU				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		2.2.3.I027	Godina studija		III	
Nositelj/i predmeta		prof. dr. Nešad Krnjić	Bodovna vrijednost (ECTS)		8	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Razumijevanje procesa odlučivanja u poslovnom okruženju, razumijevanje potrebe za računalnoj podršci sistemu za podršku odlučivanju, načina na koji se donose odluke, osnovametodologije sustava za podršku odlučivanju.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Razumijevanje današnjeg poslovnog okruženja, vrsta i stilova odlučivanja i optimalne oblikovane informacije, analiziranje rada informacionog sistema, interpretiranje osobina informacionih sistema za podršku odlučivanju, poznavanje alata i tehnologija za razvoj informacionih sistema za podršku odlučivanju, definirati skladište podataka, opisati metodu OLAP, analizirati rezultate anketa AHP metodom, prepoznavanje problema koji se mogu riješiti linearnim programiranjem. Primijeniti statistički paket MS Excel-a (deskriptivna statistika, histogrami, korelacije), primjena Paretovog načela i dijagrama, praktična izrada OLAP kocke, koristiti Pivot tabele u MS Excel-u, primijeniti metodu AHP, Izrada ankete (npr. Lime Survey) i analiza i interpretacija rezultata				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Uvod menadžersko donošenje odluka 2. Uvod u DSS 3. Skladištenje podataka 4. Arhitektura i funkcije DSS-a 5. Implementacija DSS-a 6. Koncepti za donošenje odluka 7. Ekspertni sistemi i DSS 8. Metode DSS-a 9. Praktični modeli DSS-a 10. Kriteriji za ocjenu DSS-a				
Vrste izvođenja nastave:		In class Online		Konsultacije		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj		Pohađanje nastave	1.2	Istraživanje		Praktičan rad
		Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo

vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	1,2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit	0,8	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova 5 % Prisustvo vježbama 5 bodova.....5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova.....15 % Usmena prezentacija 10 bodova 10% 3. Kolokvij 30 bodova30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova..... 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Latinović, B.: „Informacioni sistemi“, Apeiron, Banja Luka, 2006					
	Mišković, V.: Sistemi za podršku odlučivanju, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2016					
	Witten I.H., Frank E., Hall. M.A.: Data Mining: Practical machine Learning Tools and Techniques, 4th Ed, Elsevier Inc, 2016					
	http://www.singipedia.com/content/3560-Sistemi-za-podršku-odlučivanju					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		EKSPERTNI SISTEMI				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		2.2.3.I026	Godina studija		IV	
Nositelj/i predmeta		prof. dr. Nešad Krnjić	Bodovna vrijednost (ECTS)		6	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Detaljno objasniti ekspertne sustave zasnovane na umjetnoj inteligenciji od njihovog nastanka pa sve do danas. Prikazana je osnovna ideja i potreba njihovog nastanka te primjena u informatici, odnosno kako je njihov razvoj utjecao na poboljšanje u informatičkim sustavima raznih namjena. Raspravljat će se o prednostima i nedostacima ekspertnih sustava kao i problematikom istih, o odnosu ekspertnih sustava prema drugim metodama programiranja te kako se ekspertni sustav ponaša i radi, od čega se sastoji i kako funkcionira u cjelini.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. UVOD 2. POVIJEST EKSPERTNIH SISTEMA a. Umjetna inteligencija b. Ekspertni sistemi 3. KARAKTERISTIKE EKSPERTNIH SISTEMA a. Koncept ekspertnih sistema b. Struktura ekspertnih sistema c. Karakteristike ekspertnih sistema d. Pregled ekspertnih sistema u zadnjih deset godina e. Jezik i alati ekspertnih sistema 4. PREDNOSTI I NEDOSTACI EKSPERTNIH SISTEMA 5. PRIMJENA EKSPERTNIH SISTEMA 6. PRIMJERI EKSPERTNIH SISTEMA a. Virtualni asistent Siri b. Drugi primjeri ekspertnih sistema				
Vrste izvođenja nastave:		Ex katedra..... 50% Diskusija..... 40% Gost predavač 10%		Obrada slučaja – grupno 50% Obrada slučaja – individualno 40% Diskusija– prezentacija.....10%		
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara		Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktičan rad
		Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova..... 5% 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	3. Alberico, Ralph, and Mary Micco. Expert systems: for reference and information retrieval. Meckler, 1990. 4. Galičić, Vlado, i Slobodan Ivanović. Primjena ekspertnog sustava u poslovanju-the application of expert system in hotel business. Informatologia 39.3 (2006): 185-188.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		ISTRAŽIVANJE MARKETINGA					
NIVO STUDIJA		Dodiplomski					
Šifra predmeta		5.2.4.E031		Godina studija		III	
Nositelj/i predmeta		Prof. dr.sc. Darijo Jerković		Bodovna vrijednost (ECTS)		7	
Saradnici		Mr. Lejla Tatarević					
OPISPREDMETA							
CILJ PREDMETA		Upoznavanje studenata sa osnovama istraživačkog procesa i upotrebi naučnih metoda za potrebe različitih tržišnih i marketinških istraživanja					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Sposobnost planiranja i organizacije istrživačkog procesa, definiranje problema istraživanja i istraživačkih hipoteza, značaj sekundarnih podataka, potrebe za primarnim podacima, određivanje pravilnog uzorka, kodiranje podataka, poznavanje različitih metoda analize podataka, izrada izvještaja o obavljenom istraživanju, definiranje svrhe i primjene marketing informacijskog sustava, tehnike i metode predviđanja prodaje, istraživanja za potrebe investicijskih odluka, specifičnosti istraživanja na ino-tržištima,					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Uloga i značaj istraživanja marketinga (1 sat) 2. Proces istraživanja marketinga (3 sata) 3. Prikupljanje sekundarnih podataka (2 sata) 4. Prikupljanje primarnih podataka (4 sata) 5. Primjena uzorka u prikupljanju podataka (2 sata) 6. Analiza prikupljenih podataka (5 sati) 7. Izvještaj o obavljenom istraživanju (3 sata) 8. Marketing informacijski sustav (3 sata) 9. Predviđanje prodaje (3 sata) 10. Istraživanje marketinga za potrebe donošenja investicijskih odluka (3 sata) 11. Istraživanja u međunarodnom marketingu (4 sata)					
Vrste izvođenja nastave:		In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta							
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara		Pohađanje nastave	1,05	Istraživanje	0	Praktičan rad	0
		Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Ostalo	0

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	1,75	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,1	Usmeni ispit	1,05	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,05	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova..... 5 % Prisustvo vježbama 5 bodova5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova..... 15 % Usmena prezentacija 10 bodova.....10% 3. Kolokvij 30 bodova.....30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova30 % UKUPNO 100 %				
	Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
		Tihi, B., Rađenović, B. "ISTRAŽIVANJE MARKETINGA", prvo izdanje, Univerzitet za poslovni inženjering imenadžment, Banja Luka, 2008.	1		
		Tihi, B. "ISTRAŽIVANJE MARKETINGA", peto izmjenjeno i dopunjeno, EF,Sarajevo, 2007	1		
Dopunska literatura	Churchill, G.A.Jr., Iacobucci, D. „Marketing Research“, Eight Edition, South-Western, Ohio, 2002				
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA	ZAŠTITA PODATAKA I RAČUNARSKIH SISTEMA					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I032		Godina studija		III	
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. Jasmin Azemović		Bodovna vrijednost (ECTS)		5	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Osnovni cilj je da studenti savladaju osnovna znanja iz oblasti zaštite računarskih i poslovnih sistema. Studenti će savladati tehnologiju i značaj zaštite računarskih i oslovnih sistema.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	/					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će usvojiti znanja koja predstavljaju osnovu za uspostavljanje efikasnog sistema bezbjednosti računarskih i poslovnih sistema. Na nivou referenta za bezbjednost računarskih i poslovnih sistema.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Pojam bezbjednosti računarskih i poslovnih sistema 2. Klasifikacija napada 3. Modeli bezbijednosti 4. Zaštitne mjere 5. Organizacija zaštite 6. Zaštita softvera 7. Zaštita podataka 8. Bezbijednost softvera 9. Kriptozaštita 10. Razvoj zaštite računarskih i poslovnih sistema					
Vrste izvođenja nastave:	In class / Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0.75	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0.75	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1.5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1.5	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Prisustvo vježbama 5 bodova..... 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova..... 15 % Usmena prezentacija 5 bodova.....5 % 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova.....30 % UKUPNO..... 100 % NAPOMENA: Za vanredne i DL studente FPN, FPE i FIT-a, točka 2 (seminarski rad ili esej, case study) = 30%, točka 2 (prezentacija seminarskog rada) = 0 – 5 %, te se dodaje točka 5, (prisustvo uvodnom predavanju) = 0-5 %. Student ima pravo na popravni iz točke 1,2, 3 i 4 ukoliko je nezadovoljan ocjenom sa osvojenim bodovima ili nije u određenom terminu pristupio testu ili nije predao rad po točki 2.					
	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Džodi R. Vestbi „Meunarodni vodič za borbuprotiv kompjuterskog kriminala“, Beograd, Prevod 2004. god			Internet		
	Dopunska literatura Milan Kukrika „Upravljanje sigurnošću informacija“, Beograd, 2002. god.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	DIGITALNI MEDIJI					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I033	Godina studija			III	
Nositelj/i predmeta	Vanredni profesor Pavle Brzaković	Bodovna vrijednost (ECTS)			5	
Saradnici	Dinka Šakić, MA. v. ass					
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Stjecanje znanja i vještina radi korištenja alata i multimedijских tehnologija pri izradi digitalnih medija.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	-					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Sposobnost znanja i vještina korištenja alata i multimedijalnih tehnologija pri izradi digitalnih medija. Rad sa programskim alatima za obradu teksta, zvuka, slike, grafike i videa					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Definicije. Područja primjene 2. Tehnologije. Platforme. Periferije. Interfejsi. Uređaji za memorisanje i skladištenje 3. Gradivni blokovi digitalnih medija. Authoring alati 4. Standardi digitalnih medija 5. Tekst i tipografija 6. Grafika 7. Zvuk 8. Slika 9. Animacija 10. Video					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0.5	Istraživanje		Praktičan rad	0.5
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1.5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1.5	Projekat		Ostalo (upisati)	

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 %					
	Prisustvo vježbama 10 bodova 10 %					
	Kontinuirani rad/Interaktivnost 0 bodova0 %					
	2. Seminarski					
	Pismeni dio 10 bodova.....10 %					
Usmena prezentacija 10 bodova 10%						
3. Kolokvij 30 bodova 30 %						
Ispit						
4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova..... 30 %						
UKUPNO100 %						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	D. Starčević sa saradnicima, Multimedijalni informacioni sistemi FON, Beograd 2007.					
	R. Steinmetz, K. Nahrstedt Media Codingand Content Processing Springer Verlag 2002.					
	R. Steinmetz, K. Nahrstedt MultimediaApplication Springer Verlag 2004.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		SEMINAR/PROJEKT				
NIVO STUDIJA		Dodiplomski				
Šifra predmeta		1.2.1.I034	Godina studija		III	
Nositelj/i predmeta		Prof. dr. sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)		7	
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA		Cilj izučavanja ovog predmeta je sticanje neophodnih znanja u naprednom korištenju pisanjadokumentacije na osnovu urađenog praktičnog rada (softvera).				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Student će razumjeti korištenje i značaj upotrebe alata, metoda i načina za pisanje dokumentacije. Urađen praktičan rad koji je sublimacija stečenih znanja u nastavnim predmetima I, II I III godine studija.				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Zahtjevi 2. Dokumentacija arhitekture 3. Korisnička dokumentacija 4. Procesni modeli 5. Standardi pisanja dokumentacije 6. Prezentacija projekta				
Vrste izvođenja nastave:						
Obaveze studenta		Za dobivanje potpisa studenti su obvezni: prisustvovati nastavi prema definiranim postotcima navedenih u Pravilima studiranja za I ciklus.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0	Istraživanje	0	Praktičan rad	5
	Eksperimentalan rad	0	Referat	0	Ostalo	0
	Esej	0	Seminarski rad	0	Usmena prezentacija	2
	Kolokvij	0	Usmeni ispit	0	Ostalo (upisati)	0
	Pismeni ispit	0	Projekat	0	Ostalo (upisati)	0

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ukoliko je student uradio praktičan rad i propratnu dokumentaciju položio je predmet ukoliko nije to slučaj onda predmet nije položen. Priložiti praktičan rad Dokumentaciju urađenog praktičnog rada Prezentirati rad					
	b) 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		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	1. J.T. Hackos, Information Development: Managing Your Documentation Projects, Portfolio, and People, Wiley, 2006. 2. Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects Jason Charvat 2003 3. P. Clements, F. Bachmann, L. Bass, D. Garlan, J. Ivers, R. Little, P. Merson, R. Nord, J. Stafford, Documenting Software Architectures: Views and Beyond, Addison-Wesley Professional, 2010. 4. D. Tuffley, Software User Documentation: A How To Guide for Project Staff, CreateSpace, 2011.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	DIZAJNIRANJE KORISNIČKOG INTERFEJSA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.I036	Godina studija	IV (četvrta)
Nositelj/i predmeta	Prof. dr.sc Isaković Ines	Bodovna vrijednost (ECTS)	6
Saradnici			
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Dizajn, razvoj i implementacija korisničkih interfejsa računarskih sistema. Studenti trebaju da usvoje osnovna znanja iz navedenih oblasti i da primjenom odgovarajućih koncepata znaju na koji način se dizajnira i implementira grafički korisnički interfejs (GUI) u nekom razvojnom okruženju. Obrazovni cilj: Osposobljavanje studenata da u skladu sa opšte prihvaćenim metodama projektovanja programskih sistema definišu korisničke zahtjeve u domenu interakcije korisnika i računara, izvrše analizu, projektuju, implementiraju i evaluiraju elemente korisničkog interfejsa.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Poznavanje osnova programiranja, projektnog menadžmenta i projektovanja informacionih sistema za primjenu istih u prilikom dizajniranja korisničkog interfejsa.		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će dobiti potrebna znanja u domenu interakcije korisnika i računara za analizu, projektovanje, implementaciju i evaluaciju elemenata korisničkog interfejsa. Nakon izučavanja ovog predmeta studenti će biti u stanju da znaju i razumiju da: - objasne zašto je važno da se kreira upotrebljiv interaktivni proizvoddefinišu ključne pojmove koji se koriste u kreiranju interakcije - objasne ključne teorije koje se koriste za kreiranje interaktivnih proizvodaobjasne važnost iteracije, evaluacije i izrade prototipa prilikom kreiranja interakcije.		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1 - Uvodno predavanje 2 sata 2 - HCI Istorijat Koncepti 2 sata 3 - Tipovi, stilovi i paradigme interakcije 2 sata4 - Korisnost i upotrebljivost 2 sata 5 - Inženjerstvo upotrebljivosti (greške) 2 sata6 - Kognitivni procesi čovjeka 2 sata 7 - Dizajn orijentisan ka korisniku i zadatku 2 sata 8 - Prikupljanje, analiza i uspostavljanje korisničkih zahtjeva 2 sata9 – Prototipiziranje 2 sata 10 - Evaluacija sa korisnicima 2 sata11 - Heuristička evaluacija 2 sata 12 - Elementi grafičkog korisničkog interfejsa 2 sata13 - Principi dizajna korisničkog interfejsa 2 sata 14 – UML dijagrami 4 sata		
Vrste izvođenja	In class Online	Konsultacije	

nastave:						
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,2	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	1,8	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	1,8	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	1. Test 1–prvi kolokvij (prvih 50% gradiva)30 bodova 2. Završni ispit30 bodova 3. Predavanje – prisustvo 5 bodova 4. Predavanje – aktivno učešće 5 bodova 5. Vježbe – prisustvo 5 bodova 6. Vježbe – aktivno učešće 5 bodova 6. Zadaća.....20 bodova (seminarski rad, esej ili case study) _____ Ukupno 100 bodova					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	Ines Isaković, Autorizirana predavanja, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, Travnik, 2021.					
	Interakcija čovjek-računar - Singipedia			https://singipedia.singidunum.ac.rs/izdanje/43280-interakcija-covek-racunar		pdf format knjige
Dopunska literatura Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	MODELIRANJE I POSLOVNA INTELIGENCIJA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.I046	Godina studija	IV
Nositelj/i predmeta	Doc.dr. Nesađ Krnjić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici			
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Cilj je ovog predmeta upoznati sa sistemima za podršku poslovnom odlučivanju. Predmet proučavanja su skladišta podataka, metode oblikovanja (dimenzijski model), integracija podataka (ETL) i OLAP sistemi.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet			
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Modeliranje poslovnih procesa. Mjerenje i analiza performansi poslovnih procesa. Implementacija unapređenja poslovnih procesa. Razumijevanje uloge i potencijala za korištenje upravljanja procesima u poslovanju. Upravljanje promjenama u procesima. Razumijevanje različitih pristupa modeliranju i unapređenju poslovnih procesa. Korištenje osnovnih alata za modeliranje procesa. Simuliranje jednostavnih poslovnih procesa i korištenje rezultata simulacije za analiziranje performansi procesa. Student će nakon polaganja ovog predmeta moći: 1. Oblikovati poslovni proces kroz procesni dijagram 2. Kritički prosuđivati performanse poslovnih procesa 3. Preurediti poslovni proces u slučaju novih poslovnih zahtjeva 4. Ocijeniti koji poslovni proces u organizaciji je moguće unaprijediti korištenjem upravljanja procesima 5. Vrijednovati rezultate simuliranja izvođenja poslovnih procesa 6. Povezati različite servise unutar organizacije s oblikovanim poslovnim procesom 7. Rasporediti razine detalja poslovnog procesa po aktivnostima i podprocesima unutar procesnog dijagrama 8. Instaliranje, konfiguriranje i korištenje jBPM sistema Navedeni ishodi učenja doprinose ishodima učenja studijskog programa: • Ustanoviti vezu između inženjerijskih aktivnosti, dizajna, proizvodnje, marketinga i potreba korisnika proizvoda i usluga • Modelirati i upravljati procesima u informacijskim sistemima • Planirati uvođenje informacijskih sistema za podršku poslovnog odlučivanja		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	25. Uvod u poslovnu inteligenciju i skladišta podataka. Definicije osnovnih pojmova 26. Uvod u dimenzijsko modeliranje 27. Pristupi izgradnji skladišta podataka. Dimenzijsko modeliranje (konformirane dimenzije, različite uloge) 28. Dimenzijsko modeliranje (surogatni ključevi, indeksi, NULL vrijednosti) 29. Izazovi u upravljanju poslovnim procesima 30. Načini upravljanja procesima u poslovanju i njihovom unapređenju 31. Razumijevanje organizacijskih procesa (definicija i klasifikacija procesa,		

	identifikacija ključnih procesa, te modeliranje i dokumentiranje procesa) 32. Mjerenje performansi procesa i benchmarking 33. Principi i smjernice za unapređenje procesa, te upravljanje promjenama u procesima 34. Izgradnja GUI klijenta za zvjezdasti spoj. Dimenzijsko modeliranje (tipovi dimenzija). 35. Programska podrška za modeliranje i unapređenje procesa 36. Alati za simulaciju izvođenja poslovnih procesa 37. Kreiranje i izvođenje instanci poslovnih procesa 38. Modeliranje podataka i ekrana aktivnosti poslovnih procesa 39. Kreiranje podprocesa 40. Stvarnovremenska skladišta podataka, OLAP. 41. ETL 42. Sigurnost, metapodaci, dozvole, kvaliteta podataka. 43. Integracija poslovnih procesa s komponentama programskog jezika Java				
Vrste izvođenja nastave:	Ex katedra.50% Diskusija.40% Gost predavač10%		Obrada slučaja – grupno..... 50% Obrada slučaja – individualno 40% Diskusija– prezentacija.....10%		
Obaveze studenta					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktičan rad
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo
	Esej		Seminarski rad	1,5	Ostalo (upisati)
	Kolokvij	2,5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)
	Pismeni ispit	2,5	Projekat		Ostalo (upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova..... 10 % Prisustvo vježbama 5 bodova. 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova.....5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova.15% Usmena prezentacija 5 bodova. 5% 3. Kolokvij 30 bodova. 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova. 30 % UKUPNO100 %				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo

	11. Ralph Kimball, Margy Ross (2002.), The Data Warehouse Toolkit: The Complete Guide toDimensional Modeling, 12. Joe Caserta, Ralph Kimball (2004.), The Data Warehouse EtlToolkit, Wiley 13. Christopher Adamson (2010.),Star Schema The Complete Reference, McGraw Hill					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RAČUNARSKA FORENZIKA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	1.2.1.I047	Godina studija	IV
Nositelj/i predmeta	Prof.dr. Jasmin Azemović	Bodovna vrijednost (ECTS)	7
Saradnici	v.ass. Vernes Vinčević		
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Izučavanjem predmeta Računarska forenzika studenti se osposobljavaju da teorijski usvoje osnove o Računarskoj forenzici		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet			
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Studenti će steći znanja iz područja digitalne forenzike kroz korištenje istraživačke metodologije, te primjene statističkih metoda i postupaka u digitalnim forenzičnim istraživanjima, Posebnost ovog predmeta čine izvođenje praktičnih vježbi koje su sastavni dio polaganja ispita, prvenstveno koristeći program Magnet, kao i ostale analitičke alate za prikupljanje podataka u sferi digitalnih dokaza, što će ih osposobiti za provođenje istraživanja te uporabu stručne i znanstvene literature. Savladavanje osnovnih znanja Računarske grafike, studenti će moći razumjeti osnove mišljenja i zaključivanja, općenito i posebice za forenzičnu znanost.		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Uvod u Računarsku forenziku 2. Historijat Računarske forenzike 3. Računarski kriminal 4. Istraživačke metodologije I primjena ststističkih metoda i postupaka u računarsko forenzičkim istraživanjima 5. The DFRWS model 6. The Reith , Carr and Gunsch model 7. The Ciardhuain model 8. The Beebe i Clark model 9. Kruse i Heiser model 10. America’s department of justice - DOJ model 11. Lee model 12. Model “Odgovor na incident” 13. Eoghan Casey model 14. Carrier i Spafford model 15. Visokotehnološki kriminal – računarski kriminal 16. Zakonska regulativa računarskog kriminala 17. Digitalna forenzika računarskog sistema 18. Digitalna forenzika u virtualnom okruženju 19. Digitalna forenzika mobilnih uređaja 20. Osnove rada programa MAGNET – alati 21. Ostali programi za digitalnu forenziku 22. Besplatni programi za digitalnu forenziku – praktična vježba		
Vrste izvođenja nastave:	Ex katedra..... 50% Diskusija..... 40% Gost predavač 10%	Obrada slučaja – grupno 50% Obrada slučaja – individualno 40% Diskusija– prezentacija.....10%	

Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,5	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova..... 5% 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	5. Dragan Prlja, Mario Reljanović, Pravna informatika, Pravni fakultet Univerziteta Union, Beograd, 2010. 6. Vanja Korać, Digitalna forenzika kao arheologija podataka u visokotehnološkom kriminalu, Centar za nove tehnologije Viminacium, Arheološki institut Beograd, 2012.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	E-GOVERNMENT				
NIVO STUDIJA	Dodiplomski				
Šifra predmeta	2.2.3.I028	Godina studija		IV	
Nositelj/i predmeta	Doc.dr. Dejan Nikolić	Bodovna vrijednost (ECTS)		6	
Saradnici					
OPIS PREDMETA					
CILJ PREDMETA	Cilj predmeta je upoznati polaznike s temeljima pravne regulative u pogledu informatičkog prava. S obzirom na potrebu informatizacije javne uprave, potrebno im je osnovno predznanje kako u tehničkom, tako i u normativnom pogledu. Europska Unija teži ka tome da se omogući pružanje svih usluga elektroničkim putem, pa je upravo s toga neophodno suvremenom upravnom pravniku poznavanje ove materije.				
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Student bi trebao svladati osnove elektroničkog poslovanja sukladno suvremenim tehnologijama i pravnu regulativu koja nalaže obveze državnoj upravi korištenja informacijskih sustava.				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Pravne digitalne baze: načini pretraživanja, thesaurus 2. Elektronički potpis: kriptografija, kvalificirani i ne kvalificirani elektronički potpisi, certifikatori (ovjerovitelji elektroničkih potpisa), zakonska ograničenja primjene elektroničkog potpisa u BiH i EU 3. Odgovornost potpisnika i odgovornost certifikatora. 4. Usluge informacijskog društva u javnoj upravi: uvjeti pružanja usluga, pravna regulativa, e-građanin 5. Odgovornost kod usluga informacijskog društva: uvjeti odgovornosti, odgovorne osobe, oštećenici, kaznene odredbe.				
Vrste izvođenja nastave:	Ex katedra..... 50% Diskusija..... 40% Gost predavač 10%		Obrada slučaja – grupno 50% Obrada slučaja – individualno 40% Diskusija– prezentacija.....10%		
Obaveze studenta					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktičan rad
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo
	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)

	Kolokvij	2	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova..... 5% 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	1. Dragičević, Dražen: Pravna informatika i pravo informacijskih tehnologija, Zagreb 2. Maurović, Ljiljana: Elektronički potpis – preduvjet pravne sigurnosti sudionika elektroničke trgovine (izgradnja pravnog okvira u EU i aktivnost UNCITRAL-a), Zbornik Pravnog fakulteta u Splitu, god. 38., 2001.					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	MENADŽMENT POSLOVNIH INFORMACIONIH SISTEMA		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	2.2.3.I096	Godina studija	III
Nositelj/i predmeta	Redovni profesor Sanel Jakupović	Bodovna vrijednost (ECTS)	6
Saradnici	Stručni suradnik Altijana Azarević		
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Upoznati studente sa osnovnom strukturom, funkcionisanjem i koncepcijom savremenih informacionih sistema. Studenti će savladati funkcionisanje, tehniku i metodologiju poslovnih informacija.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet			
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Savladavanjem gradiva student će biti u stanju da aktivno učestvuje u procesima upravljanja informacionim sistema. Studenti će ovladati sljedećim znanjima i vještinama: • osnovne karakteristike poslovnih IS-a • korištenje poslovnih IS-a • metodologije, metode i tehnike implementacije • upravljanje ERP-projektima		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Informacioni sistem poslovnih procesa 2. Poslovni informacioni sistemi 3. Nove softverske aplikacije 4. Sistemi podrške odlučivanju 5. Metodologija razvoja informacionih sistema 6. Analiza, dizajn, implementacija i održavanje informacionih sistema 7. Metode, tehnike i sredstva rada 8. Upravljački informacioni sistemi i telekomunikaciona tehnologija 9. Upravljački odnos prema informacionim sistemima 10. Upravljački informacioni sistemi i funkcije menadžmenta		
Vrste izvođenja nastave:	Ex katedra50% Diskusija40% Gost predavač..... 10%	Obrada slučaja – grupno 50% Obrada slučaja – individualno..... 40% Diskusija– prezentacija..... 10%	

Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	1	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova 5% 3. Kolokvij 30 bodova 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	1. Lagumdžija, Z.: Menadžment informacioni sistema, Ekonomski fakultet u Sarajevu Sarajevo, 2008. 2. Laudon K.C., Laudon, J.P.: Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Pearson; 16th ed., 2019. 3. Turban E., Volonino L., McLean E., Wetherbe J.: Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy, 7th Edition, Wiley, 2010.				Internet	
Dopunska literatura	Schniederjans, D. ,Yadav, S. : Successful ERP implementation: an integrative model, Business Process Management Journal, Vol. 19 No. 2, 2013, pp. 364-398.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	MOBILNO RAČUNARSTVO					
NIVO STUDIJA	Dodiplomski					
Šifra predmeta	1.2.1.I040	Godina studija		IV		
Nositelj/i predmeta	Prof. dr Siniša Minić	Bodovna vrijednost (ECTS)		8		
Saradnici						
OPIS PREDMETA						
CILJ PREDMETA	Cilj predmeta je da studenti steknu znanja i vještine potrebne za pisanje aplikacija koje se izvršavaju na mobilnim računarskim uređajima.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Kandidat bi trebalo da bude u stanju da: • Zna upotrebu mobilnih protokola u mobilnom računarstvu, • Da zna upravljati serverskim mobilnim platformama, • Da zna da rukuje različitim mobilnim platformama, • Da koristi osnovne razvojne alate za mobilne platforme.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. Uvod u mobilno računarstvo. Industrijski trendovi. 2. Hardver. Softver. Zaštita. Mreže. Razvojna okruženja. 3. Operativni sistemi na mobilnim platformama. 4. Uvod u lokalne bežične mreže i globalne bežične mreže. 5. Wi-Fi. IEEE 802.11. MAC protokol. Mobilnost unutar podmreže. Bluetooth. IEEE 802.15. 6. Celularne mreže: standardi i tehnologije. 7. Principi upravljanja mobilnošću. Upravljanje mobilnošću u celularnim mrežama. 8. WAP, WML, WMLScript, XHTML. WAP/WML aplikacija. 9. Java Micro Edition. 10. PDA i mobilnitelefonu kao uređaji sa ograničenom memorijom. 11. Web servisi i mobilno računarstvo.					
Vrste izvođenja nastave:	In class Online		Konsultacije			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,6	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	0,8	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit	0,8	Ostalo (upisati)	

	Pismeni ispit	2,4	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti					
	1. Pohađanje nastave:					
	Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 %					
	Prisustvo vježbama 10 bodova 10 %					
	2. Seminarski					
	Pismeni dio 10 bodova 10 %					
	Usmena prezentacija 10 bodova..... 10%					
	3. Kolokvij 30 bodova..... 30 %					
	Ispit					
4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 %						
UKUPNO 100 %						
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo
	Kurose, Ros, Umrežavanje računara CET, Beograd 2005					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		DATA MINING					
NIVO STUDIJA		Dodiplomski					
Šifra predmeta		1.2.1.I042	Godina studija		VIII		
Nositelj/i predmeta		doc. dr. sc. Mahir Zajmović	Bodovna vrijednost (ECTS)		7		
Saradnici							
OPIS PREDMETA							
CILJ PREDMETA		Sticanje znanja i vještina koja omogućavaju da se u raspoloživim podacima uoče zanimljivi trendovi, relacije i zakonitosti.					
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Predmet koji je preduslov za polaganje: 1. Baze podataka					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)		Po završetku kursa student će savladati 1. Sve faze u procesu odlučivanja (DM-DecisionMaking), 2. Tehnike DM, 3. Metode DM, 4. Sakupljanje podataka, 5. Filtiranje podataka i transformacija, 6. Integracija data mining modela u aplikaciju, 7. Tehnike za otkrivanje novih znanja (Discovery data mining), 8. Tehnike za predviđanja (Predictive data mining), 9. Stablo odlučivanja (DecisionTree), 10. Neuronske mreže (Neural networks).					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:		1. Upoznavanje sa pojmom Data Mining-a, 2. Evolucija Data Mining-a, 3. Data Mining vs Tradicionalni statistički modeli, 4. Neophodna infrastruktura za upotrebu DM, 5. Faze u procesu Data Mining-a, 6. Tehnike i Metode Data mining-a, 7. Korištenje Data mining-a i najnoviji trendovi, 8. Redukcija podataka, 9. Upotreba Data mining-a, 10. Primjeri iz prakse.					
Vrste izvođenja nastave:		Način izvođenja predavanja: g) Ex katedra50% h) Diskusija40% i) Gost predavač10% ----- Ukupno: 100%		Način izvođenja vježbi: g) Obrada slučaja – grupno40% h) Obrada slučaja – individualno.....40% i) Diskusija–prezentacija.....20% ----- Ukupno: 100%			
Obaveze studenta							
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara		Pohađanje nastave	0,7	Istraživanje		Praktičan rad	0,7
		Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej		Seminarski rad	0,7	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,1	Usmeni ispit	0,7	Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,1	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova 10 % Vježbe 10 bodova 10 % 2. Seminarski Pismeni dio 10 bodova..... 10 % Usmena prezentacija 10 bodova.....10% 3. Kolokvij 30 bodova.....30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova30 % UKUPNO..... 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija	Ostalo	
	Kulašin Dž., Zajmović M. (2016): „Osnove informacijske sigurnosti“, Univerzitet u Travniku, Fakultet za poslovnu ekonomiju	2				
	Witten I.H., Frank E. (2005): Data Mining: Practical machine learning tools and techniques, Morgan-Kaufmann, San Francisco					
Dopunska literatura	3. Turban E.,Aronson EJ.,Liang TP.& Sharda R. (2007): Decision Supportand Business Intelligence Systems, Prentice Hall 4. P. Tan, M. Steinbach and V. Kumar, (2006): Introduction to Data Mining, Addison Wesley					
Ostalo(prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	HCI – INTERAKCIJA ČOVJEK RAČUNAR		
NIVO STUDIJA	Dodiplomski		
Šifra predmeta	2.2.10.I051	Godina studija	IV
Nositelj/i predmeta	Docent Dejan Nikolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici			
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Stjecanje vještina i znanja potrebnih za definiranje, dizajniranje, implementaciju i evaluaciju interakcije čovjeka i računara kako bi se povećala učinkovitost i zadovoljstvo korisnica i korisnika.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet			
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	Razumijevanje uloge interakcije čovjeka i računara prilikom razvijanja digitalnih proizvoda. Razumijevanje paradigmi i pravila kod dizajniranja interakcije čovjeka i računara. Razumijevanje i provođenje koncepta dizajniranja sučelja te interakcije čovjeka i računara. Teorijska evaluacija kvalitete grafičkog sučelja. Student će nakon polaganja ovog predmeta moći: 1. Prepoznati važnost razumijevanja osobina i potreba korisnica i korisnika. 2. Predvidjeti scenarije za koje je interakcija između čovjeka i računara optimalna. 3. Odabrati grafički, tekstualni, ili zvučni prikaz funkcija i podataka prema očekivanjima, prikladnosti i zahtjevima. 4. Prezentirati funkcije i podatke na sučelju na najprikladniji način za njihovo razumijevanje od strane čovjeka. 5. Prilagoditi dizajn digitalnog proizvoda okolišu u kojem se koristi. Navedeni ishodi učenja doprinose ishodima učenja studijskog programa: • Identificirati, osmisliti i predložiti rješenje inženjerijskih problema u struci. • Modelirati sučelja digitalnih proizvoda.		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	1. HCI razvoj i problemi. 2. Razvoj interakcije zasnovan na zadatku. 3. ConcurTaskTree tehnika modelovanja HCI. 4. Razvoj interakcije zasnovan na modelima na primjeru CTT. 5. User-centered i participated design. 6. Klase HCI prototipova i njihova evolucija u krajnje rješenje. 7. Alati za razvoj interfejsa. 8. Elementi Design of Everyday things i njihova primjena u HCI. 9. Zašto je teško razviti dobar interfejs. 10. Psihopatologija. Reprezentacija i vizuelizacija. 11. Direktna manipulacija i metafore – problemi. 12. Grafički dizajn – CRAP okvir. 13. Smjernice za razvoj HCI elemenata – forme i dijaloga. 14. Utilitarnost interfejsa. 15. Evaluacija utilitarnosti.		

Vrste izvođenja nastave:	Ex katedra..... 50% Diskusija..... 40% Gost predavač10%		Obrada slučaja – grupno 50% Obrada slučaja – individualno 40% Diskusija– prezentacija.....10%			
Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktičan rad	
	Eksperimentalan rad		Referat		Ostalo	
	Esej		Seminarski rad	1,5	Ostalo (upisati)	
	Kolokvij	2,5	Usmeni ispit		Ostalo (upisati)	
	Pismeni ispit	2,5	Projekat		Ostalo (upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 10 bodova.....10 % Prisustvo vježbama 5 bodova 5 % Kontinuirani rad / Interaktivnost 5 bodova..... 5 % 2. Seminarski Pismeni dio 15 bodova 15% Usmena prezentacija 5 bodova..... 5% 3. Kolokvij 30 bodova..... 30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova 30 % UKUPNO 100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci		Dostupnost putem ostalih medija		Ostalo
	7. Dr Dijana Karuović, Dr Dragica Radosav, INTERAKCIJA ČOVEK RAČUNAR , Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 2011. 8. Bilješke i slajdovi sa predavanja					
Dopunska literatura						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						