

NAZIV PREDMETA		PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE INFORMACIJSKIH I KOMUNIKACIJSKIH SUSTAVA					
Kod	DET032	Godina studija	2				
Nositelj/i predmeta	Mr. sc. Juraj Buzolić, viši predavač	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			30	15	15		
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	35%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> Razumijevanje osnovne problematike planiranja i projektiranja informacijskih i komunikacijskih sustava Izvođenje i postavljanje različitih vrsta informacijskih i komunikacijskih sustava Prikaz informacijskih i komunikacijskih rješenja Primjenu komunikacijskih i informacijskih rješenja za javne operatere, operatere posebne namjene i krajnje korisnike. 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> Opisati temeljne temeljna fizikalna i tehnička rješenja kod informacijskih i komunikacijskih sustava različitih namjena. Analizirati različite pretpostavke, pristupe, procedure i rezultate vezane za inženjerske probleme iz prakse informacijskih i komunikacijskih sustava. Osmisliti kreativna rješenja u projektiranju i razvoju opreme informacijskih i komunikacijskih sustava Provesti eksperimente i mjerenja u laboratoriju i na stvarnim komponentama, uređajima, opremi i informacijskih i komunikacijskim sustavima. Interpretirati prikupljene podatke i rezultate mjerenja. Opisati razvoj i primjenu informacijskih i komunikacijskih sustava. Ispitati komunikacijsku opremu glede tehničke funkcionalnosti. Sudjelovati u timskom radu i samostalno prezentirati stručne sadržaje 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Tjedan	Sati	Oblik nastave	Tema			
	1.	2	Predavanja	Uvod. Temeljni sustavski koncepti.			
		1	Auditore vježbe	Vježbe iz temeljnih koncepata telekomunikacijskih i informacijskih sustava			
		0	Seminar				
	2.	2	Predavanja	Sustavski pristup u proučavanju prometa.			
		1	Auditore vježbe	Vježbe iz proračunavanja prometa			
		0	Seminar				
	3.	2	Predavanja	Definiranje i razvitak sustava. Sustav i procesi telekomunikacijskog prometa.			
		1	Auditor. vježbe	Vježbe iz telekomunikacijskog prometa.			
		0	Seminar				
	4.	2	Predavanja	Temelji arhitekture mreže.			
		1	Auditore vježbe	Vježbe – arhitektura mreža – izračuni.			

	0	Seminar	
5.	2	Predavanja	Transmisijske mreže.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe transmisijske mreže.
	2	Seminar	Zadavanje seminarskih radova
6.	2	Predavanja	Pristupne mreže,
	1	Auditor. vježbe	Vježbe pristupne mreže.
	0	Seminar	
7.	2	Predavanja	1. kolokvij
	1	Auditor. vježbe	Vježbe pristupne mreže.
	2	Seminar	Zadavanje seminarskih radova
8.	2	Predavanja	Lokalne mreže,.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe lokalne mreže.
9.	2	Predavanja	Komutacija okvira, asinkroni način transporta informacija.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe iz transporta informacija.
	1	Seminar	Ocjena prezentacija i seminarskih radova
10.	2	Predavanja	Internet.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe Internet promet.
	2	Seminar	Ocjena i prezentacija seminarskih radova
11.	2	Predavanja	Pokretljivost u mrežama, upravljanje mrežom.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe, pokretljivost i upravljanje mrežama.
	2	Seminar	Ocjena i prezentacija seminarskih radova
12.	2	Predavanja	Troslojna organizacija istraživanja i razvitka..
	1	Auditor. vježbe	Vježbe upravljanja mrežnim slojevima.
	2	Seminar	Ocjena i prezentacija seminarskih radova
13.	2	Predavanja	Inovativna organizacija. Istraživački i razvojni procesi
	1	Auditor. vježbe	Vježbe upravljanje razvojnim procesima u telekomunikacijama.
	2	Seminar	Ocjena i prezentacija seminarskih radova
14.	2	Predavanja	Vođenje projekta i projektiranje.
	1	Auditor. vježbe	Vježbe – Koncepti projekta i projektne dokumentacije, tipovi i vrste, obavezni dijelovi projektne dokumentacije.

		2	Seminar	Ocjena i prezentacija seminarskih radova		
	15.	2	Predavanja	Vođenje programa.		
		1	Auditor. vježbe	Vođenje programa vježbe.		
				2. kolokvij		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad		
Obveze studenata	Nazočnost na predavanjima i auditornim vježbama u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti).					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1 ECTS	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Auditorne vježbe	0,5 ECTS
	Esej		Seminarski rad	0,5 ECTS	Konzultacije i završni ispit	0,5 ECTS
	Kolokviji	2 ECTS	Usmeni ispit		Samostalno učenje	1,5 ECTS
	Pismeni ispit		Projekt			
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	KONTINUIRANA PROCJENA					
	Pokazatelji kontinuirane provjere			Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)	
	Nazočnost i aktivnost na nastavi (predavanja + vježbe)			70 - 100	10	
	Auditorne vježbe			50	5	
	Prvi kolokvij			50-100	30	
	Drugi kolokvij			50-100	30	
	Seminar			50-100	25	
	Studenti koji nisu položili ispit putem kolokvija polažu završni ispit koji se sastoji od praktičnog i teorijskog dijela. Isto vrijedi i za popravne ispite.					
	ZAVRŠNA PROCJENA					
	Pokazatelji provjere - završni ispit (prvi i drugi ispitni termin)			Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)	
	Praktični ispit (pisani)			50 - 100	40	
	Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)			50 - 100	50	
	Prethodne aktivnosti (uključuju sve pokazatelje kontinuirane provjere)			50 - 100	10	

	Pokazatelji provjere - popravni ispit (treći i četvrti ispitni termin)	Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
	Praktični ispit (pisani)	50 - 100	50
	Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)	50 - 100	50
	<p>Ocjena (u postotcima) formira se temeljem svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji:</p> $Ocjena (\%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$ <p>k_i- težinski koeficijent za pojedinu aktivnost, A_i- postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost, N - ukupan broj aktivnosti.</p>		
ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE			
	Postotak	Kriterij	Ocjena
	od 50% do 61%	<i>zadovoljava minimalne kriterije</i>	dovoljan (2)
	od 62% do 74%	<i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i>	dobar (3)
	od 75% do 87%	<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>	vrlo dobar (4)
	od 88% do 100%	<i>izniman uspjeh</i>	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Temeljni sustavski koncepti. Interna skripta i Power Point prezentacija	0	Web izdanje (Moodle)
	2. Temelji arhitekture mreže. Interna skripta i Power Point prezentacija	0	Web izdanje (Moodle)
	3. Internet kao suvremena širokopojasna mreža. Interna skripta i Power Point prezentacija	0	Web izdanje (Moodle)
	4. Vođenje projekta i projektiranje Pisani materijal Word i Power Point prezentacija	0	Web izdanje (Moodle)
	5. Vođenje programa. Pisani materijal Word i Power Point prezentacija	0	Web izdanje (Moodle)
Dopunska literatura	1. J. D. Gibson, The communications handbook, CRC Press, 2002.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). Ažuriranje detaljnih izvedbenih planova nastave - DIP (nastavnik). Nadzor izvođenja nastave (zamjenik pročelnika Odjela za nastavu, pročelnici odsjeka). Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa u skladu s Akcijskim planovima (pomoćnik pročelnika Odjela za kvalitetu). Semestralno provođenje studentske ankete sukladno „Pravilniku o postupku studentskog vrednovanja nastavnog rada na sveučilištu u Splitu“ (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete). 		
Ostalo (prema	DIP-ovi predmeta nalaze se unutar sustava za podršku nastavi (Moodle) i dostupni su		

mišljenju predlagatelja)	studentima i nastavnicima Odjela. Skraćeni izvedbeni programi - IP (hrvatska i engleska inačica) su u cilju javnosti informiranja izravno dostupni na web stranicama Odjela.
--------------------------	--