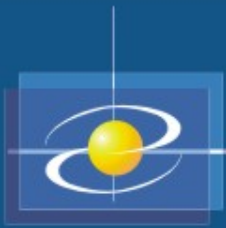
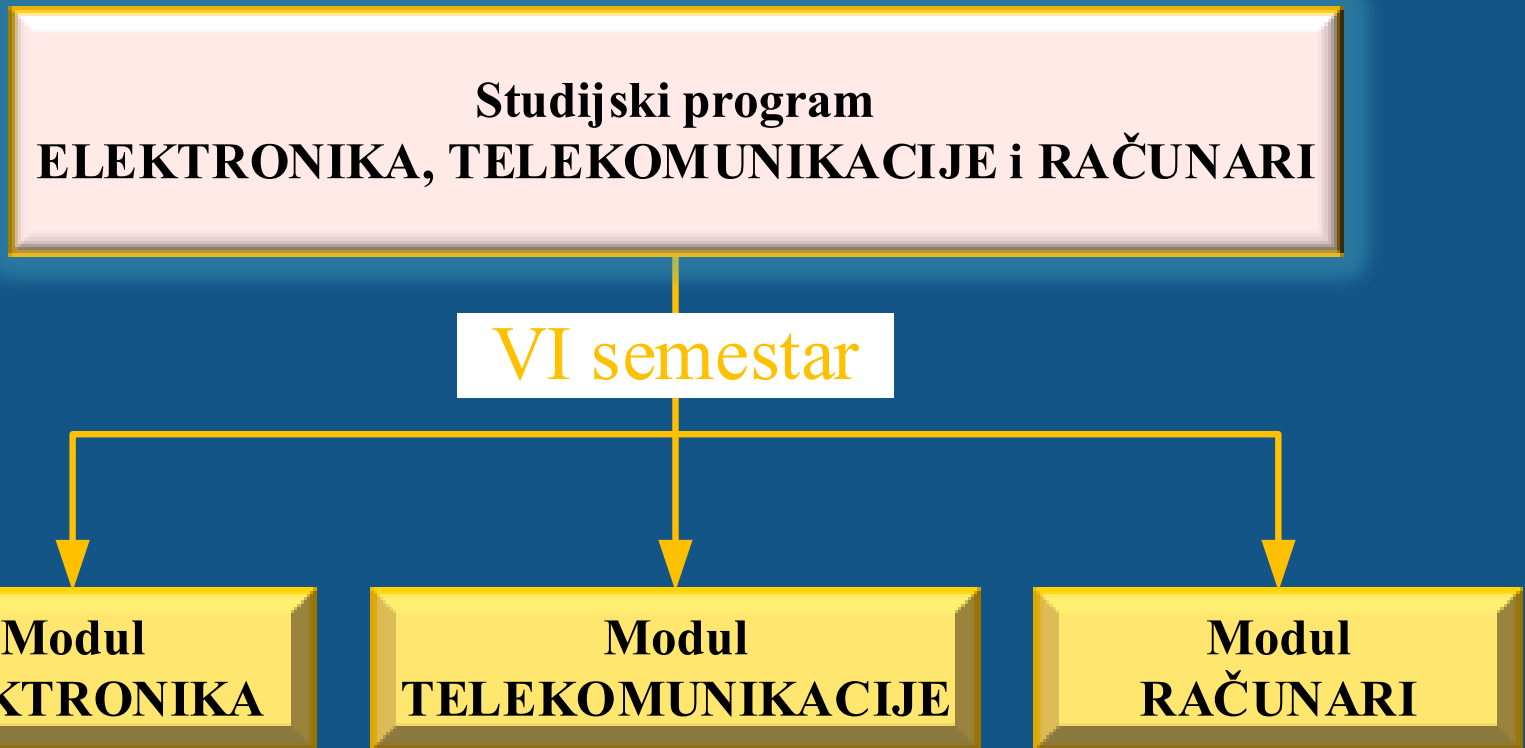


ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Smjer: ELEKTRONIKA,
TELEKOMUNIKACIJE i RAČUNARI



Studijski program ETR - moduli





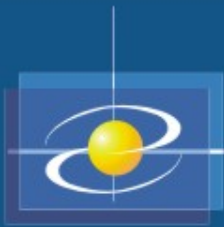
Modul ELEKTRONIKA - Program

Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Programiranje II	2	1	2	6	Prof. dr Igor Đurović
2	Elektronika	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Mijanović
3	Digitalne telekomunikacije	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Veljović
4	Digitalna elektronika	3	1	0,5	6	Interni
5	Digitalna obrada signala	3	1	0,5	6	Prof. dr Ljubiša Stanković
UKUPNO		14	5	5	30	

Modul Elektronika

Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Mjerenja u elektronici	2	1	1	5	Interni
2	Računarske periferije i interfejsi	3	1	0	5	Prof. dr Neđeljko Lekić
3	Multimedijalni sistemi	3	1	0	5	Prof. dr Irena Orović
4	Medicinska elektronika	3	1	0	5	Prof. dr Radovan Stojanović
5	Optoelektronika	3	1	0	5	Prof. dr Nikša Tadić
6	Izborni predmet (predmet sa drugih modula)	3	1	0	5	
UKUPNO		17	6	1	30	

Po završetku modula ELEKTRONIKA, student će biti sposoban da:



- Uspostavlja vezu elektronike sa elektrotehnikom, matematikom, fizikom, biomedicinom, informatikom, automatikom i drugim inženjerskim disciplinama;
- Primjeni odgovarajuće inženjerske principe i matematičke metode na osnovne probleme iz oblasti elektronike;
- Definiše i analizira konkretne inženjerske probleme;
- Prepoznaje i analizira električne šeme za mjerenje električnih veličina koje su karakteristične za elektronske komponente, kola i sisteme;
- Prepoznaje i koristi ulazno-izlazne portove računara za upravljanje jednostavnim sistemima sa povratnom spregom, osnovne komunikacione interfejse, kao i osnovne vrste interfejsa u industriji;
- Objasni osnovne matematičke transformacije koje se koriste u multimedijalnim sistemima, upoređuje algoritme za kompresiju signala, i definiše princip kompresivnog očitavanja podataka;
- Objasni vezu između fizičko-hemijskih pokazatelja prikupljenih iz tijela pacijenta i elektronskih sistema koji se koriste za obradu tih podataka u cilju dijagnostikovanja stanja zdravlja pacijenta, kao i terapijskog djelovanja;
- Prepoznaje i analizira osnovne izvore svjetlosti, optičke senzore koji pretvaraju svjetlosne signale u električne signale, elektronska kola za kondicioniranje tih signala, optičke kablove, displeje i fotonaponske ćelije.

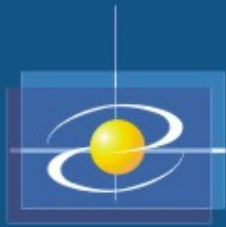


Modul TELEKOMUNIKACIJE - Program

Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Programiranje II	2	1	2	6	Prof. dr Igor Đurović
2	Elektronika	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Mijanović
3	Digitalne telekomunikacije	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Veljović
4	Digitalna elektronika	3	1	0,5	6	Interni
5	Digitalna obrada signala	3	1	0,5	6	Prof. dr Ljubiša Stanković
UKUPNO		14	5	5	30	

Modul Telekomunikacije

Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Optičke komunikacije	3	1	0,5	6	Prof. dr Zoran Veljović
2	Telekomunikacione mreže	3	1	1	7	Prof. dr Igor Radusinović
3	Radiokomunikacije	3	1	1	6	Prof. dr Enis Kočan
4	Prostiranje i zračenje elektromagnetnih talasa	3	1	0,5	6	Prof. dr Ana Jovanović
5	Izborni predmet (predmet sa drugih modula)	3	1	0	5	
UKUPNO		15	5	3	30	



Po završetku modula TELEKOMUNIKACIJE, student će biti sposoban da:

- Primijeni znanje o postojećim telekomunikacionim tehnologijama na rješavanje srednje složenih inženjerskih problema;
- Analizira inženjerski problem i prepoznaje osnovne elemente telekomunikacionih sistema i mreža;
- Stekne generalni uvid u koncepte telekomunikacionih mreža, optičkih i radiokomunikacija;
- Analitički procijeni karakteristike telekomunikacionog sabračaja;
- Uspostavlja optičku vezu i parametrizuje njene karakteristike;
- Razumije osnovne parametre antenskih sistema i identifikuje polja njihove primjene;
- Mjeri osnovne parametre radio emisije.

Modul RAČUNARI - Program

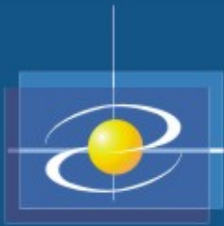


Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Programiranje II	2	1	2	6	Prof. dr Igor Đurović
2	Elektronika	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Mijanović
3	Digitalne telekomunikacije	3	1	1	6	Prof. dr Zoran Veljović
4	Digitalna elektronika	3	1	0,5	6	Interni
5	Digitalna obrada signala	3	1	0,5	6	Prof. dr Ljubiša Stanković
UKUPNO		14	5	5	30	

Modul Računari

Redni broj	Predmet (puni naziv)	Fond časova			Broj ECTS kredita	Nastavnik (zvanje, ime i prezime)
		Predavanja	Vježbe	Laboratorija		
1	Baze podataka	3	1	1	6	Prof. dr Miloš Daković, Prof. dr Vesna Popovic
2	Informacioni sistemi	3	1	0	5	Prof. dr Irena Orović
3	Ekspertni sistemi	3	1	0	5	Prof. dr Vesna Popović-Bugarin
4	Programiranje internet aplikacija	3	1	0	5	Prof. dr Nikola Žarić
5	Multimedijalni sistemi	3	1	0	5	Prof. dr Irena Orović
6	Izborni predmet (predmet sa drugih modula)	3	1	0	4	
UKUPNO		18	6	1	30	

Po završetku modula RAČUNARI, student će biti sposoban da:



- Projektuje i upotrebljava relacione baze podataka.
- Projektuje informacione sisteme primjenom razvojnih sistemskih alata, strukturne systemske analize i tehnika projektovanja, razvija platforme za smještanje, razmjenu, obradu i analizu podataka.
- Razvija savremene sisteme za automatsko odlučivanje, i upotrebljava ih za rješavanje konkretnih problema, te u sintezi, dijagnozi i kontroli procesa.
- Razvija troslojne Web aplikacije koristeći klijentske i serverske tehnologije.
- Razumije tehnike i sisteme za kompresiju, kodiranje, analizu, prenos i smještanje digitalnih multimedijalnih podataka (audio, slika i video).