

NAZIV KOLEGIJA	Projektiranje komunikacijskih mreža	
Studijski program	Stručni prijediplomski studij Elektrotehnika, modul Telekomunikacije i informatika	
Nositelj kolegija	Osobe koje ispunjavaju uvjete utvrđene Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	3. godina (5. semestar)	
Bodovna vrijednost i oblik izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0
OPIS KOLEGIJA		
<i>Ciljevi kolegija</i>		
Studenti će biti u stanju razumjeti različite implementacije mrežne infrastrukture manjih do srednjih organizacija te sudjelovati u izgradnji takvih računalnih mrežnih sustava, što uključuje odabir kabliranja i mrežnih uređaja te instalaciju i konfiguraciju istih. Studenti će upoznati i glavne protokole i softverske alate koji se koriste u upravljanju računalnim mrežnim sustavima. Studenti će biti u stanju odabrati i koristiti odgovarajuće softverske alate za upravljanje mrežama.		
<i>Uvjeti za upis kolegija</i>		
Nema		
<i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>		
IU1: Izraditi i testirati komunikacijske LAN kabele i instalacije. IU2: Predložiti odgovarajuće mrežne topologije za zadane uvjete primjene. IU3: Analizirati svojstva različitih prijenosnih medija u komunikacijskim mrežama. IU4: Analizirati principe rada i primjenu LAN i WAN komunikacijskih uređaja i protokola. IU5: Konfigurirati osnovne postavke aktivnih mrežnih komunikacijskih uređaja 2. i 3. sloja TCP/IP modela IU6: Analizirati osnovne elemente upravljanja računalnom mrežom. IU7: Analizirati upravljačke modele (FCAPS). IU8: Analizirati upravljačke protokole i sustave: SNMP, CLI, syslog, Netconf, Netflow.		
<i>Sadržaj kolegija</i>		
LAN i WAN mrežne topologije. Prijenosni mediji. LAN ožičenje. LAN i WAN mrežni uređaji i komunikacijski protokoli. Protokoli preklapanja i usmjeravanja. Osnove upravljanja računalnom mrežom. Dimenzije upravljanja mrežnim sustavom. Upravljački modeli (FCAPS). Upravljački protokoli i sustavi.		
<i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>		
Ocjenjivanje se temelji na vrednovanju usvojenosti ishoda učenja na kolegiju. Ocjenjivanje se provodi kontinuirano tijekom nastave i/ili na ispitnom roku, u skladu s odredbama Pravilnika o načinu ocjenjivanja i vrednovanja rada studenata i Izvedbenim planom nastave.		