

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Lada Sartori, viši predavač	
Naziv kolegija	Računalne mreže	
Studijski program	Stručni prijediplomski studij Računarstvo	
Status kolegija	obavezni	
Godina studij	1.	
Semestar	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+LV+S)	30+26+0
OPIS KOLEGIJA		
Ciljevi kolegija		
Razumijevanje osnovnih mehanizama i tehnologija iz područja računalnih mreža Razumijevanje modela interneta		
Uvjeti za upis kolegija		
Nema		
Očekivani ishodi učenja za kolegij		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Opisati temeljne pojmove i principe računalnih mreža. 2. Pokazati osnovne mehanizme prijenosa informacija kod mreža sa prospajanjem paketa. 3. Demonstrirati pojedine mrežne tehnologije u praksi. 4. Oblikovati protokole pouzdanog podatkovnog prijenosa. 5. Osmisliti način mrežnog adresiranja. 6. Izabrati inženjerski pristup u rješavanju problema, polazeći od usvojenih znanja. 		
Sadržaj kolegija		
Mreže (vrste, podjele, topologije, svojstva). Modeli arhitekture mreže. Fizički sloj. Podatkovni sloj. Mrežni sloj. Prijenosni sloj. Aplikacijski sloj. Uvod u bežične mreže. Rješavanje problema.		
Vrste izvođenja nastave (staviti X)	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo _____
Obveze studenata		
<ul style="list-style-type: none"> • obavljanje svih propisanih laboratorijskih vježbi • nazočnost na redovnim laboratorijskim vježbama u iznosu od 80% predviđene satnice • nazočnost na nastavi sukladno Pravilniku o studijima i sustavu studiranja na Odjelu 		

Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	x	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	x	Referat		Praktični rad	
Portfolio		Laboratorijske vježbe	x				

Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu / Način provjere stečenih ishoda učenja za svaku studentsku obvezu

KONTINUIRANA PROCJENA		
Pokazatelji kontinuirane provjere	Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
<i>Nazočnost i aktivnost na predavanjima</i>	<i>0 – 100</i>	<i>5</i>
<i>Nazočnost i aktivnost na laboratorijskim vježbama</i>	<i>50 - 100</i>	<i>5</i>
<i>Prvi kolokvij</i>	<i>50 – 100</i>	<i>45</i>
<i>Drugi kolokvij</i>	<i>50 – 100</i>	<i>45</i>

Studenti koji nisu položili ispit putem kolokvija polažu završni ispit.

ZAVRŠNA PROCJENA		
Pokazatelji provjere - završni ispit (prvi i drugi ispitni termin)	Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
<i>Teorijski ispit (pisani ili usmeni) ili oba kolokvija (iz k. p.)</i>	<i>50 - 100</i>	<i>90</i>
<i>Nazočnost i aktivnost na predavanjima (iz k. p.)</i>	<i>0 – 100</i>	<i>5</i>
<i>Nazočnost i aktivnost na laboratorijskim vježbama (iz k. p.)</i>	<i>50 - 100</i>	<i>5</i>
Pokazatelji provjere - popravni ispit (treći i četvrti ispitni termin)	Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
<i>Teorijski ispit (pisani ili usmeni)</i>	<i>50 - 100</i>	<i>90</i>
<i>Nazočnost i aktivnost na predavanjima (iz k. p.)</i>	<i>0 – 100</i>	<i>5</i>
<i>Nazočnost i aktivnost na laboratorijskim vježbama (iz k. p.)</i>	<i>50 - 100</i>	<i>5</i>

Ocjena (u postotcima) formira se temeljem svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji:

$$\text{Ocjena(\%)} = \sum_{i=1}^N k_i A_i$$

k_i - težinski koeficijent za pojedinu aktivnost,

A_i - postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost,

N - ukupan broj aktivnosti.

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 i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
<i>Materijali objavljeni na stranici predmeta na Moodleu</i>		

Dopunska literatura

1. CCNA 200-301 Official Cert Guide Library, vol. 1 and 2, Wendell Odom, Paerson, 2019.
2. Computer Networks, Tanenbaum, Feamster, Wetherall, 6th edition, Pearson, 2020.

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

- **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).**