

NAZIV PREDMETA		VOĐENJE PROJEKATA I DOKUMENTACIJA									
Kod	SIT138	Godina studija	3.								
Nositelj/i predmeta	mr.sc. Ivica Ružić, viši predavač	Bodovna vrijednost (ECTS)	6								
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T					
			30	15	30						
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e- učenja	50%								
OPIS PREDMETA											
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - razumijevanje temeljnih principa vođenja projekata iz područja tehničkih znanosti, - teorijska i praktička priprema studenata za kvalitetni rad u projektnim timovima. 										
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"> 1. definirati temeljne pojmove potrebne za izvedbu projektnog zadatka, 2. prikupiti i analizirati zahtjeve, 3. izraditi cijeloviti mrežni plan metodama PERT i CPM, 4. izraditi popratnu dokumentaciju, 5. organizirati rad u timu. 										
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Tjedan	Sati	Oblik nastave	Tema							
	1.	2	Predavanja	Uvod u predmet. Temeljni pojmovi.							
		1	Seminar	Upoznavanje sa seminarским zadacima							
		2	Laboratorijske vježbe	Temeljni pojmovi.							
	2.	2	Predavanja	Definicija projekta. RETI-jeva krivulja. Vrste projekata.							
		1	Seminar	Odabir alata za modeliranje sustava.							
		2	Laboratorijske vježbe	Priključivanje zahtjeva.							
	3.	2	Predavanja	Projektno i klasično upravljanje. Faze projekata.							
		1	Seminar	Određivanje i podjela seminarских zadataka.							
		2	Laboratorijske vježbe	Izraditi zahtjeve za deterministički projekt.							
	4.	2	Predavanja	Dijagram WBS (Work Breakdown Structure).							
		1	Seminar	Predstavljanje seminara.							
		2	Laboratorijske vježbe	Izraditi zahtjeve za stohastički projekt.							
	5.	2	Predavanja	Mrežno planiranje. Metode CPM i PERT							
		1	Seminar	Planiranje i oblikovanje seminara.							

		2	Laboratorijske vježbe	Odrediti aktivnosti za realizaciju zahtjeva determinističkog projekta.
6.		2	Predavanja	Analiza strukture – aktivnosti, redoslijed aktivnosti, mrežni plan. Metode.
		1	Seminar	Upoznavanje s alatima za projektno planiranje.
		2	Laboratorijske vježbe	Odrediti aktivnosti za realizaciju zahtjeva stohastičkog projekta.
7.		2	Predavanja	Analiza vremena – vrijeme trajanja aktivnosti. Vrijeme trajanja projekta. Kritične aktivnosti i put.
		1	Seminar	Razrada aktivnosti.
		2	Laboratorijske vježbe	Odrediti trajanje aktivnosti determinističkog projekta.
8.		2	Predavanja	Analiza sredstava – određivanje potrebnih sredstava i njihovo raspoređivanje
		1	Seminar	Definiranje sredstava i izrada dijagrama.
		2	Laboratorijske vježbe	Odrediti potrebna sredstva za izvedbu aktivnosti.
9.		2	Predavanja	Analiza troškova.
		1	Seminar	Analiziranje troškova u alatima za projektno vođenje.
		2	Laboratorijske vježbe	Odrediti troškove za izvedbu pojedinih aktivnosti
10.		2	Predavanja	Dijagram događaja – redoslijed aktivnosti.
		1	Seminar	Konačno određivanje aktivnosti sa svim parametrima.
		2	Laboratorijske vježbe	Izraditi dijagram događaja za deterministički projekt.
11.		2	Predavanja	Dijagram aktivnosti – metoda kritičnog puta.
		1	Seminar	Izrada dijagrama po metodi kritičnog puta.
		2	Laboratorijske vježbe	Izraditi dijagram aktivnosti za deterministički projekt.
12.		2	Predavanja	Kritični događaji, kritični put, kritične aktivnosti.
		1	Seminar	Što-Ako analiza kritičnog puta.
		2	Laboratorijske vježbe	Dokumentiranje projekta u alatu MS Project.
13		2	Predavanja	Gantt-ov dijagram. Optimizacija projekta.
		1	Seminar	Timski rad na seminaru.

		2	Laboratorijske vježbe	Rad na seminaru uz konzultacije s nastavnikom.		
14.		2	Predavanja	Praćenje izvedbe projekta. Specifičnosti projekata razvoja programske opreme.		
		1	Seminar	Timski rad na seminaru.		
		2	Laboratorijske vježbe	Rad na seminaru uz konzultacije s nastavnikom.		
15.		2	Predavanja	Prezentacija i obrane seminarskih radova		
		1	Seminar			
		2	Laboratorijske vježbe			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> demonstracijske vježbe		
Obveze studenata	<ul style="list-style-type: none"> • Obavljanje svih propisanih laboratorijskih vježbi. • Potvrda zaduženog nastavnog osoblja o uspješno obavljenim laboratorijskim vježbama i položenim kolokvijima iz laboratorijskih vježbi. Ocjena laboratorijskih vježbi sastavni je dio ukupne ocjene predmeta. • Uspješna izrada seminarskog rada. Ocjena seminarskog rada je sastavni dio ocjene predmeta. • Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti). 					
Praćenje rada studenata (upisati broj ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,5 ECTS	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Demonstracijske vježbe	
	Esej		Seminarski rad	1,5 ECTS	Samostalno učenje	1,5 ECTS
	Kolokviji		Usmeni ispit		Konzultacije i završni ispit	0,5 ECTS
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
KONTINUIRANA PROCJENA						
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji kontinuirane provjere				Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
	<i>Nazočnost i aktivnost na nastavi (pred. + vježbe)</i>				70 - 100	100

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 (%)
<i>Obrana seminarског rada (pisani)</i>	50 - 100	40
<i>Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)</i>	50 - 100	50
<i>Prethodne aktivnosti (uključuju sve pokazatelje kontinuirane provjere)</i>	50 - 100	10
Pokazatelji provjere - popravni ispit (treći i četvrti ispitni termin)	Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
<i>Praktični ispit (pisani)</i>	50 - 100	50
<i>Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)</i>	50 - 100	50

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

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

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 nedostatcima</i>	dobar (3)
od 75% do 87%	<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>	vrlo dobar (4)
od 88% do 100%	<i>iznimani uspjeh</i>	izvrstan (5)

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Standardi i specifikacije: ISO 9001/2000		
	2. MS Project 2000 upute za korisnika		
Dopunska literatura			

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 unaprijeđenje kvalitete).
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	DIP-ovi predmeta nalaze se unutar sustava za podršku nastavi (MOODLE) i dostupni su studentima i nastavnicima Odjela. Skraćeni izvedbeni programi - IP (hrvatska i engleska inačica) su u cilju javnosti informiranja izravno dostupni na web stranicama Odjela.