

1. OPĆE INFORMACIJE			
1.1. Naziv kolegija	METODE PLANIRANJA	1.6. Semestar	5
1.2. Nositelj kolegija	Ratko Matotek, mag.ing.aedif., pred.	1.7. Bodovna vrijednost (ECTS)	4
1.3. Suradnici		1.8. Način izvođenja nastave (broj sati P+V)	15+30
1.4. Studijski program (stručni, specijalistički diplomski stručni studij)	Stručni studij Održivi razvoj	1.9. Kratica kolegija	MP
1.5. Status kolegija (O, I)	O	1.10. Šifra kolegija	4030
2. OPIS KOLEGIJA			
2.1. Ciljevi kolegija	Stjecanje znanja o tehnikama planiranja i izradi vremenskih planova izvođenja građevinskih radova sa pripadnim resursima.		
2.2. Uvjeti za polaganje kolegija i ulazne kompetencije koje su potrebne za kolegij, korelativnost i korespondentnost s drugim kolegijima	Uvjet za upis kolegija su odslušani kolegiji Organizacija građenja I i II te Tehnologija građenja I i II iz 2. godine. Uvjet za dobivanje potpisa je redovito pohađanje predavanja i vježbi te korektno izrađen programski zadatak u sklopu vježbi. Za pristupanje polaganju ispita uvjet je dobiven potpis.		
2.3. Očekivani ishodi učenja na razini kolegija (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Razlikovati metode planiranja projekata R6 2. Identificirati faze građevinskog projekta R6 3. Odabrati odgovarajuću metodu planiranja u skladu s odabranom tehnologijom i organizacijom R6 4. Kreirati vremenski plan R6, R7 5. Primijeniti računala u procesu planiranja R6, R7 6. Kreirati vremenski plan u MS Project R6, R7 7. Utvrditi troškove u građevinskim projektima R6 		
2.4. Sadržaj kolegija detaljno razrađen prema satnici nastave (kalendar nastave)	Datum	Teme i ishodi	Satnica
	1.	P: Uloga planiranja u procesu građenja I1 V: Uvodne vježbe I1	1+2
	2.	P: Metode planiranja: gantogram, ciklogram i ortogonalni plan I1, I3, I4 V: Ciklogram I3, I4, I5	1+2
	3.	P: Metode planiranja: histogram, linija putokaza, S-krivulja i linija balansa I1, I3, I4 V: Ortogonalni plan I3, I4, I5	1+2
	4.	P: Mrežno planiranje I1, I3, I4 V: Mrežni plan + gantogram + histogram I3, I4, I5	1+2
	5.	P: Postupak izrade početnog plana I2, I3 V: Mrežni plan + gantogram + S-krivulja I3, I4, I5	1+2
	6.	P: Postupak planiranja projekta I2, I3 V: Izrada samostalnog zadatka I3, I4, I5	1+2

	7.	P: Postupci planiranja rasporeda aktivnosti u planu I3, I4, I5 V: Posredni troškovi gradilišta i poduzeća I7	1+2			
	8.	P: Postupci vremenskog skraćivanja u planu. Planiranje toka novca u projektu I4, I7 V: Izrada samostalnog zadatka I3, I4, I5	1+2			
	9.	P: Praćenje i kontrola projekata I3 V: Uvod u MS Project I5, I6 V: MS Project: kreiranje plana, grupiranje aktivnosti, povezivanje aktivnosti I5, I6	1+2			
	10.	P: Metoda ostvarene vrijednosti I7 V: MS Project: Kreiranje plana na prikazu mrežnog dijagrama I5, I6	1+2			
	11.	P: Voditelj projekta i tim I2 V: MS Project: Definiranje i podjela resursa I5, I6	1+2			
	12.	P: Komunikacija na projektu I2 V: MS Project: Analiza i usklađivanje plana; Metoda ostvarene vrijednosti I5, I6	1+2			
	13.	P: Računalni programi i metode planiranja I5, I6 V: Izrada samostalnog zadatka u MS Projectu I5, I6	1+2			
	14.	P: Kolokvij I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7 V: Izrada samostalnog zadatka u MS Projectu I5, I6	1+2			
	15.	P: Završno predavanje. Podjela potpisa I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7 V: Obrana programa (samostalnog zadatka) I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7	1+2			
	2.5. Vrste izvođenja nastave:	<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"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	2.6. Komentari:		
	2.7. Obveze studenata	Da bi student položio kolegij mora po SVAKOM ishodu učenja ostvariti minimalno 50% bodova raspoloživih za taj ishod učenja.				
	2.8. Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti kolegija</i>)	Pohađanje nastave	0,40	Pisani ispit	2,00	Projekt
		Eksperimentalni rad		Istraživanje		Praktični rad
		Esej		Referat		Kontinuirana provjera znanja
		Kolokviji		Seminarski rad		Domaća zadaća 5 %
Aktivnost u nastavi		0,40	Usmeni ispit	1,20	(ostalo upisati)	
2.9. Radno opterećenje studenata	Radno opterećenje studenata iznosi 5 ECTS bodova.					
2.10. Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra na vježbama će se odrađivati obrađeno gradivo u obliku samostalnog programskog zadatka – izrada vremenskog plana u računalom paketu MS Project. Tijekom semestra će se održati jedan pisani kolokvij kao priprema za ispit. Ukoliko student osvoji minimalno 60% mogućih bodova, pristupa samo usmenom dijelu ispita. Uz redovito pohađanje nastave					

	<p>koje se vrednuje s maksimalno 20 bodova, naveden programski zadatak je uvjet za dobivanje potpisa. Ispitu mogu pristupiti studenti koji su ostvarili pravo na potpis.</p> <p>Student prvo pristupa pisanom dijelu ispita, koji se sastoji od 3 zadatka. Pisani ispit položio je student koji je osvojio minimalno 60% mogućih bodova. Pisani ispit može donijeti studentu maksimalno 50 bodova. Student koji je položio pisani ispit može pristupiti usmenom ispitu koji se maksimalno boduje s 30 bodova.</p>														
2.11. Obvezna literatura (OL u kalendaru nastave)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Red.br.</th> <th>Naziv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>M.Radujković: Planiranje i kontrola projekata, Sveučilište u Zagrebu, 2012.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>M.Radujković, I.Burcar Dunović, M.Vukomanović: Riješeni primjeri zadataka Organizacija građenja 1 i Metode planiranja, Građevinski fakultet Zagreb, 2008.</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Microsoft Project 2010 Bible</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>B.Uremović, Č.Dunović: Planiranje projekata uz pomoć programskog alata Microsoft project 2007, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Graditeljski odjel</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Red.br.	Naziv	1.	M.Radujković: Planiranje i kontrola projekata, Sveučilište u Zagrebu, 2012.	2.	M.Radujković, I.Burcar Dunović, M.Vukomanović: Riješeni primjeri zadataka Organizacija građenja 1 i Metode planiranja, Građevinski fakultet Zagreb, 2008.	3.	Microsoft Project 2010 Bible	4.	B.Uremović, Č.Dunović: Planiranje projekata uz pomoć programskog alata Microsoft project 2007, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Graditeljski odjel				
Red.br.	Naziv														
1.	M.Radujković: Planiranje i kontrola projekata, Sveučilište u Zagrebu, 2012.														
2.	M.Radujković, I.Burcar Dunović, M.Vukomanović: Riješeni primjeri zadataka Organizacija građenja 1 i Metode planiranja, Građevinski fakultet Zagreb, 2008.														
3.	Microsoft Project 2010 Bible														
4.	B.Uremović, Č.Dunović: Planiranje projekata uz pomoć programskog alata Microsoft project 2007, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Graditeljski odjel														
2.12. Dopunska literatura (DL u kalendaru nastave)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Red.br.</th> <th>Naziv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>M.Bandić, M.Orešković: Projektni menadžment u graditeljstvu, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2015.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>J. Marušić: Organizacija građenja, Sveučilište u Zagrebu, 1994.</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>S.Nonveiller: Metode mrežnog planiranja i njihova primjena u rukovođenju građenjem, GF Zagreb, Zagreb, 1982.</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>J. Branderberg, R. Konrad: Tehnika mrežnog planiranja, Tehnička knjiga, Zagreb, 1970.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Red.br.	Naziv	1.	M.Bandić, M.Orešković: Projektni menadžment u graditeljstvu, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2015.	2.	J. Marušić: Organizacija građenja, Sveučilište u Zagrebu, 1994.	3.	S.Nonveiller: Metode mrežnog planiranja i njihova primjena u rukovođenju građenjem, GF Zagreb, Zagreb, 1982.	4.	J. Branderberg, R. Konrad: Tehnika mrežnog planiranja, Tehnička knjiga, Zagreb, 1970.				
Red.br.	Naziv														
1.	M.Bandić, M.Orešković: Projektni menadžment u graditeljstvu, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2015.														
2.	J. Marušić: Organizacija građenja, Sveučilište u Zagrebu, 1994.														
3.	S.Nonveiller: Metode mrežnog planiranja i njihova primjena u rukovođenju građenjem, GF Zagreb, Zagreb, 1982.														
4.	J. Branderberg, R. Konrad: Tehnika mrežnog planiranja, Tehnička knjiga, Zagreb, 1970.														
3. DODATNE INFORMACIJE O KOLEGIJU															
3.1. Pohađanje nastave	<p>Redovni studenti trebaju prisustvovati na barem 70% od ukupnog broja sati predavanja i na barem 70% od ukupnog broja sati vježbi da bi ostvarili pravo na potpis.</p> <p>Izvanredni studenti trebaju prisustvovati na barem 30% od ukupnog broja sati predavanja i na barem 30% od ukupnog broja sati vježbi da bi ostvarili pravo na potpis.</p>														
3.2. Kontaktiranje s nastavnikom	<p>Studenti mogu kontaktirati s nastavnikom tijekom termina konzultacija (dva sata tjedno) i za vrijeme nastave, dok se za kratka pitanja i objašnjenja mogu obratiti bilo koji dan tijekom radnog vremena dolaskom osobno ili fiksnim telefonom. Moguće je postaviti pitanja i e-mailom na koji će biti odgovoreno najkasnije za 48 sati (osim u vrijeme vikenda ili godišnjeg odmora). Poželjno je da studenti za sve nejasnoće dođu što češće na konzultacije.</p>														
3.3. Informiranje o kolegiju	<p>Obveza svakog studenta je redovito se informirati o odvijanju nastave. Poželjno je o tijeku nastave pitati studente ili profesora. Sve obavijesti o održavanju ili eventualnoj odgodi nastave bit će izvještene na oglasnoj ploči ispred profesorovog kabineta i na web stranici Veleučilišta minimalno 24 sati ranije.</p>														
3.4. Pisani radovi															
3.5. Ostalo (dodati po potrebi)															

