


Sveučilište u Rijeci	 Sveučilište u Rijeci Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	Sveučilišni diplomski studij		
Semestar	III./Zimski		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	SAVITLJIVE KOLNIČKE KONSTRUKCIJE		
Broj ECTS-a	6		
Broj sati aktivne nastave	P	V	
	30	30	
Nositelj kolegija	Dr.sc.Marijana Cuculič, v. predavač		
Suradnici na kolegiju	Dr.sc. Ivana Ban		
Mrežna stranica kolegija			

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

NASTAVNI TJEDAN	P/V/S	TEMA	NASTAVNIK/SURADNIK
1.	P	Uvod u kolegij. Povijest građenja prometnica i kolničkih konstrukcija.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Uvodne vježbe; upoznavanje s nastavnim programom i načinom bodovanja. Podjela programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
2.	P	Projektiranje sastava vrućih asfaltnih mješavina – agregati.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
3.	P	Projektiranje sastava vrućih asfaltnih mješavina – bitumeni.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
4.	P	Projektiranje sastava vrućih asfaltnih mješavina – vrste asfalta.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
5.	P	Proizvodnja asfaltnih mješavina	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
6.	P	Projektiranje sastava vrućih asfaltnih mješavina – metode.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban

7.	P	Ispitivanje svojstava asfaltnih mješavina	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
8.	P	Ispitivanje svojstava asfaltnih mješavina	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
9.	P	Posebne asfaltne mješavine, recikliranje i aditivi.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
10.	P	Projektiranje kolničkih konstrukcija – empirijske metode i teorijske metode.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
11.	P	Kolokvij	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
12.	P	Ponašanje i oštećenja asfaltnih kolničkih konstrukcija.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
13.	P	Nedestruktivna ispitivanja ugrađenih kolnika.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban

14.	P	Održavanje, obnova i rekonstrukcija asfaltnih kolničkih konstrukcija.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Laboratorijske vježbe – izrada programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban
15.	P	Popravne aktivnosti.	dr.sc.Marijana Cuculić
	V/S	Predaja programskih zadataka.	dr.sc.Ivana Ban

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

<i>Nastavna aktivnost</i>	<i>ECTS</i>	<i>Ishod učenja</i>	<i>Aktivnost studenta</i>	<i>Metoda procjenjivanja</i>	<i>Bodovi</i>	
					<i>min</i>	<i>max</i>
Aktivnost na nastavi	2,0	Objasniti činitelje potrebne prilikom projektiranja kolničkih konstrukcija. Analizirati i odabrati odgovarajuće vrste i tipove kolničkih konstrukcija te načine njihovog projektiranja u skladu s namjenom prometne površine. Objasniti naprezanja u različitim tipovima kolničkih konstrukcija. Voditi izvedbu i/ili nadzirati kvalitetu izvedbe svih slojeva kolničke konstrukcije. Učinkovito koristiti regulativu, smjernice te stručnu i znanstvenu domaću i inozemnu literaturu iz područja projektiranja kolničkih konstrukcija.	Prisustvo i praćenje nastave, učestalo sudjelovanje, diskusija i pitanja	Popis	0	0

Izrada programskog zadatka	1,0	Projektirati kolničku konstrukciju u skladu s domaćom i svjetskom projektantskom praksom.	Izrada programskih zadataka	Ocjena programskog zadatka	10	20
Laboratorijske vježbe	1,5	Provesti laboratorijska ispitivanja asfaltnih mješavina	Izrada i ispitivanje asfaltnih mješavina	Ocjena izvještaja	13	25
Kolokvij	0,75	Ishodi vezani za projektiranje sastava asfaltnih mješavina.	Pisana provjera znanja	Pisana provjera znanja	12	25
Aktivnosti tijekom nastave ukupno	5,25				35	70
Završni ispit	0,75	Objasniti činitelje potrebne prilikom projektiranja kolničkih konstrukcija. Analizirati i odabrati odgovarajuće vrste i tipove kolničkih konstrukcija te načine njihovog projektiranja u skladu s namjenom prometne površine. Objasniti naprezanja u različitim tipovima kolničkih konstrukcija. Voditi izvedbu i/ili nadzirati kvalitetu izvedbe svih slojeva kolničke konstrukcije. Učinkovito koristiti regulativu, smjernice te stručnu i znanstvenu domaću i inozemnu literaturu iz područja projektiranja kolničkih konstrukcija.	Pisana provjera znanja	Pisana provjera znanja	15	30
Ukupno					50	100
NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.						

Dodatna pojašnjenja

3. STJECANJE PRAKTIČNIH KOMPETENCIJA I SAMOSTALNI RAD STUDENTA

Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima

	Terenska nastava	Seminar, program, projektni zadatak i ostalo	Laboratorijska nastava
ECTS	0	1,0	1,5

Udio samostalnog rada studenta na kolegiju izražen u ECTS-ima i satima

	Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
	ECTS	sati	ECTS	sati
	2	60	4	120
Ukupno ECTS-a*	6,0			

* odgovara broju ECTS-a kolegija

4. LITERATURA

Obavezna	
1.	Babić, B.; Projektiranje kolničkih konstrukcija, 1997
2.	Sršen, M.: Uvođenje suvremenih mjernih uređaja u ocjenjivanje stanja cesta - hrvatska i međunarodna iskustva, Građevni godišnjak, HSGI, Zagreb, 1999
3.	Roberts, F.L., Kandhal, P.S., Brown, E.R., Lee, D -Y and Kennedy, T.W.: Vruće asfaltne mješavinematerijali, projektiranje i ugradnja (prijevod s engleskog), HSGI i IGH, Zagreb, 2003.
4.	Relevantni propisi – HRN EN
5.	Tehnički propis za asfaltne kolnike
Dodatna	
1.	Lavin, P.G.: Asphalt pavements: A practical guide to design, production and maintenance for engineers and architects; Taylor and Francis 2009

5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Da

6. NAPOMENE

Izvedbeni plan je podložan promjeni sukladno epidemiološkoj situaciji, o čemu će studenti biti pravovremeno obaviješteni.

Na kolegiju s kroz kontinuirano vrednovanje može ostvariti 70 % ocjenskih bodova te se vrednuju i ocjenjuju svi ishodi učenja. Student koji ostvari uvjete za prolaznu ocjenu može biti oslobođen vrednovanja na ispitu, te mu se kao ocjena ostvarenosti ishoda učenja na kolegiju unosi ocjena koja odgovara ukupno postignutim ocjenskim bodovima.
