

Sveučilište u Rijeci	G F Sveučilište u Rijeci Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ		
Semestar	Semestar 3. - zimski		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	TEHNOLOGIJA BETONA I ASFALTA		
Broj ECTS-a	3		
Broj sati aktivne nastave	P		LABV
	15		15
Nositelj kolegija	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić doc. dr. sc. Marijana Cuculić		
Suradnici na kolegiju	Dino Jurišević, laborant Emanuel Ban, laborant		
Mrežna stranica kolegija	https://moodle.srce.hr/2024-2025/course/view.php?id=206699		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI				
Datum	NASTAVNI TJEDAN	P/V	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK
1.10.2024.- 4.10.2024.	1.	P	nema predavanja	
7.10.2024.- 17.10.2024.	2.	P	Uvodno o predmetu. Uvod u tehnologiju betona. Općenito o betonu. Sastav betona.	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić doc. dr. sc. Marijana Cuculić
14.10.2024.- 18.10.2024.	3.	P	Svježi beton. Projektiranje sastava betona.	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
		1LABV	Lab za materijale G-068: Projektiranje sastava betona. Online kviz	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
21.10.2024.- 25.10.2024.	4.	P	Mehanička svojstva očvrslog betona. Metode ispitivanja	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
		1LABV	Lab za materijale G-068: Projektiranje sastava betona. Online kviz	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
28.10.2024.- 1.11.2024.	5.	P	<u>"Inovacije u građevinarstvu – jačanje transfera znanja"</u>	
		2LABV	Lab za materijale G-068: Miješanje betona i ispitivanje svojstava svježeg betona. Online kviz	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
4.11.2024.- 8.11.2024.	6.	P	Tehnologija betona.	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
		2LABV	Lab za materijale G-068: Miješanje betona i ispitivanje svojstava svježeg betona. Online kviz	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
11.11.2024.- 15.11.2024.	7.	P	Općenito o asfaltu. Sastav asfalta	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
		3LABV	Lab za materijale G-068: Ispitivanje svojstava očvrslog betona. Online kviz	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI				
Datum	NASTAVNI TJEDAN	P/V	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK
18.11.2024.- 22.11.2024.	8.	P	neradni dan 18.11.2024	
		3LABV	Lab za materijale G-068: Ispitivanje svojstava očvrslog betona. Online kviz <i>Napomena:</i> 2. Grupa_B zbog neradnog dana 18.11.2024. gubi termin za lab vježbe	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić
25.11.2024.- 29.11.2024.	9.	P	Projektiranje sastava asfaltne mješavine	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
		4LABV	Lab za prometnice G-064: Projektiranje sastava asfaltnih mješavina. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
2.12.2024.- 6.12.2024.	10.	P	Metode ispitivanja asfalta	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
		4LABV	Lab za prometnice G-064: Projektiranje sastava asfaltnih mješavina. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
9.12.2024.- 13.12.2024.	11.	P	Proizvodnja asfalta i tehnologija proizvodnje.	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
		5LABV	Lab za prometnice G-064: Izrada asfaltnih uzoraka. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
16.12.2024.- 20.12.2024.	12.	P	KOLOKVIJ 16.12.2024.	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić doc. dr. sc. Marijana Cuculić
		5LABV	Lab za prometnice G-064: Izrada asfaltnih uzoraka. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
7.1.2025.- 10.1.2025.	13.	P	neradni dan 6.1.2025.	
		6LABV	Lab za prometnice G-064: Ispitivanja asfaltnih uzoraka. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
13.1.2025.- 17.1.2025.	14.	P	nema predavanja	-
		6LABV	Lab za prometnice G-064: Ispitivanja asfaltnih uzoraka. Online kviz	doc. dr. sc. Marijana Cuculić
20.1.2025.- 24.1.2025.	15.	P	ISPRAVAK nastavnih aktivnosti 20.01.2025.	izv. prof. dr. sc. Natalija Bede Odorčić doc. dr. sc. Marijana Cuculić

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	1,5	1,2,3,4	Prisustvuje nastavi. Unaprijed se priprema za nastavu. Aktivno sudjeluje u nastavi.	Vođenje evidencije prisustva. Studenti koji ostvare manje od 70% prisustvovanja ne mogu pristupiti ispitu.	0	0
Laboratorijske vježbe online kviz	0,7	1,2,3,4	Samostalno se priprema za kviz. Rješava 6 online kviza. Provođi ispitivanja. Bilježi rezultate ispitivanja u laboratorijske izvještaje.	Samostalno rješava online kviz na Merlin. Svaki online kviz nosi 4 b (6 × 4 b = 18 b)	0	24
Laboratorijske vježbe izvještaj	0,3	1,2,3,4	Obrađuje rezultate ispitivanja.	Evaluacija izvještaja	0	14
Kolokvij	1	1,2,3,4	Samostalno rješavanje kolokvija	Vrednovanje odgovora na pitanja	30	62
Aktivnosti tijekom nastave ukupno	3	-	-	-	50	100
Završni ispit	0	-	-	-	0	0
Ukupno	3				50	100

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.

Ishodi učenja:

- 1. Primijeniti stečena znanja o svojstvima sastojaka, tehnologiji i svojstvima asfaltnih i betonskih mješavina na rješavanje zadanih problema.*
- 2. Projektirati sastav asfaltnih i betonskih mješavina zadane obradivosti, čvrstoće i trajnosti.*
- 3. Planirati pripremu i provedbu ispitivanja asfalta i betona prema normi pisanoj na engleskom jeziku.*
- 4. Ispitati osnovna svojstva asfalta i betona u svježem i očvrslulom stanju.*

Dodatna pojašnjenja

1. Na **laboratorijskim vježbama (LABV)** samostalno se rješava **online kviz** putem Merlin sustava (za rješavanje kviza potrebno je fizički biti prisutan u laboratoriju i aktivno sudjelovati u ispitivanjima). Gradivo online kviza se odnosi na **temu LABV**. Tokom **LABV** potrebno je pisati **Izvještaj o ispitivanju** (obrazac dostupan na stranici predmeta) koji sadrži rezultate mjerenja s laboratorijskih vježbi. Na vježbama studenti trebaju imati sve osobno zapisane rezultate mjerenja provedene na vježbama u laboratoriju (od cijele grupe a ne samo rezultate mjerenja koje su oni osobno radili) te samostalno prema uputama nastavnika rješavati zadatke.
2. Aktivnosti dane na LABV se ne mogu ispravljati.
3. Ispit se sastoji od **kolokvija**.
4. Aktivnost koju je **moгуće popravljati** jest **kolokvij**.
5. **Propisani minimum bodova kroz nastavne aktivnosti manji je od minimuma potrebnog za uspješno savladavanje kolegija (uspješno savladavanje kolegija znači da je ostvareno više od 50 bodova!)**
6. Evidencija prisustva. Za izostanak veći od 30% sati nastave (predavanja, laboratorijske vježbe) gubi se pravo uspješnog savladavanja kolegija.

3. STJECANJE PRAKTIČNIH KOMPETENCIJA I SAMOSTALNI RAD STUDEN

Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima

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

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

	Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
	ECTS	sati	ECTS	sati
	1	30	2	60
Ukupno ECTS-a*	3			

* odgovara broju ECTS-a kolegija

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati ukupnog prosječnog studentskog rada uloženog za stjecanje ishoda učenja, uključujući nastavu, samostalni rad, ispite i sve aktivnosti potrebne za polaganje ispita.

4. LITERATURA

Obavezna	
1.	Bjegović, D., Štirmer, N.: Teorija i tehnologija betona, Zagreb, 2015.
2.	Bjegović D., Balabanić G., Mikulić D.: Građevinski materijali – zbirka riješenih zadataka, Zagreb, 2007.
Dodatna	
1.	Muravljov M.: Osnovi teorije i tehnologije betona, Građevinska knjiga, Beograd, 2005.
2.	Mehta P K., Paulo J M. Monteiro: Concrete, Microstructure, Properties and Materials, McGraw Hill 2006.

5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ne

6. NAPOMENE

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