


Sveučilište u Rijeci	 Sveučilište u Rijeci Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	preddiplomski stručni studij		
Semestar	5.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	Betonske i zidane konstrukcije		
Broj ECTS-a	5.5		
Broj sati aktivne nastave	P	V	S
	30	30	0
Nositelj kolegija	doc. dr.sc. Željko Smolčić		
Suradnici na kolegiju	-		
Mrežna stranica kolegija	https://moodle.srce.hr/2022-2023/course/view.php?id=141775		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

NASTAVNI TJEDAN	P/V/S	TEMA (REDOVNI)	NASTAVNIK/ SURADNIK
1.	P	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
2.	P	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
3.	P	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
4.	P	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak.	dr.sc. Željko Smolčić
5.	P	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak.	dr.sc. Željko Smolčić
6.	P	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić

7.	P	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić
8.	P	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija. 1. KOLOKVIJ (?)	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
9.	P	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
10.	P	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija. 2. KOLOKVIJ (?)	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
11.	P	Osnovni pojmovi prednapetog betona.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Osnovni pojmovi prednapetog betona.	dr.sc. Željko Smolčić
12.	P	Osnovni pojmovi prednapetog betona.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Osnovni pojmovi prednapetog betona.	dr.sc. Željko Smolčić
13.	P	Proračun armiranih zidanih konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun armiranih zidanih konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić

14.	P	Proračun armiranih zidanih konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun armiranih zidanih konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
15.	P	POPRAVNI KOLOKVIJ (?) . Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić

NASTAVNI TJEDAN	P/V/S	TEMA (IZVANREDNI)	NASTAVNIK/SURADNIK
2.	P	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun ploča nosivih u dva smjera.	dr.sc. Željko Smolčić
6.	P	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak. Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Dimenzioniranje elemenata na cent. i ekscent. vlak. Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama.	dr.sc. Željko Smolčić
9.	P	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama. Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija. 1. KOLOKVIJ (?)	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Određivanje reznih sila u štapnim ab konstrukcijama. Granična stanja uporabljivosti ab konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić
12.	P	Osnovni pojmovi prednapetog betona. 2. KOLOKVIJ (?)	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Osnovni pojmovi prednapetog betona.	dr.sc. Željko Smolčić
15.	P	Proračun armiranih zidanih konstrukcija. POPRAVNI KOLOKVIJ (?) . Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić
	V/S	Proračun armiranih zidanih konstrukcija.	dr.sc. Željko Smolčić

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>
Prisustvo nastavi	1.5		Sjedi, sluša, debatira u vezi predavanja, aktivno sudjeluje u nastavi.		-	-
Kolokvij 1	1.0	Proračun ploča nosivih u dva smjera (križno-armirane ploče). Proračunati armiranobetonsku ploču na proboj. Provjeriti armiranobetonske grede i ploče prema граниčnim stanjima uporabljivosti.	Individualna priprema studenta za kolokvij, dolazak na konzultacije, aktivnost na nastavi.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	10	20
Kolokvij 2	1.0	Proračun ploča nosivih u dva smjera (križno-armirane ploče). Objasniti načine određivanja statičkih veličina u štapnim armiranobetonskim konstrukcijama. Proračunati armiranobetonsku ploču na proboj. Provjeriti armiranobetonske grede i ploče prema граниčnim stanjima uporabljivosti.	Individualna priprema studenta za kolokvij, dolazak na konzultacije, aktivnost na nastavi.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	10	20
Program	1.0	Proračun ploča nosivih u dva smjera (križno-armirane ploče).	Samostalna i individualna priprema i izrada programa. Dolazak na konzultacije, aktivnost na nastavi.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	15	30

Aktivnosti tijekom nastave ukupno	4.5				35	70
Završni ispit	1.0	Odrediti učinke drugog reda u vitkim tlačnim elementima. Definirati osnovne pojmove armiranog zida. Definirati osnovne pojmove prednapetog betona.	Ponavljanje usvojenog gradiva.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	15	30
Ukupno	5.5				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	5.5	0

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

	Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
	ECTS	sati	ECTS	sati
	2.0	60	3.5	106
Ukupno ECTS-a*	5.5			

* odgovara broju ECTS-a kolegija

4. LITERATURA

Obavezna	
1.	Tomičić, I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga, Zagreb, 1996.
2.	Tomičić, I.: Priručnik za proračun armiranobetonskih konstrukcija, DHGK, Zagreb, 1993.
3.	Beton kalendar , Beograd, 1990. i 1991.
4.	Sorić, Z.: Zidane konstrukcije I, Hrvatski savez građevinskih inženjera, Zagreb, 1999.
Dodatna	
1.	Tomičić, I.: Betonske konstrukcije odabrana poglavlja, DGKH, Zagreb 1996.
2.	
3.	

5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Da/Ne

6. NAPOMENE

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

Studenti samostalno i u suradnji s nastavnikom izrađuju **programski zadatak**.
Kod predaje programa student odgovara na 3 pitanja vezano za sam program.
Ispravan program donosi 15 bodova, dok svako pitanje donosi maksimalno 5 bodova.
Na programu je potrebno postići najmanje **15 bodova od mogućih 30 bodova**.

1. kolokvij je numerički zadatak u trajanju od 60 ili 120 min.

Na 1. kolokvij u potrebno je postići najmanje **10 bodova od mogućih 20 bodova**.

2. kolokvij je teorijski u trajanju od 60 min.

Na 2. kolokvij u potrebno je postići najmanje **10 bodova od mogućih 20 bodova**.

Na **popravni kolokvij** može izaći student koji je postigao na samo jednome kolokvij u manje od minimalnog broja bodova (10).

Nakon pozitivnog popravnog kolokvija student dobiva minimalni broj bodova na kolokvij u (10).

Student koji ne uspije dobiti barem minimalni broj bodova na popravnome kolokvij u ne može pristupiti zavšnome ispitu.

Završni ispit je pismeni, a eventualno i usmeni. Pismeni dio završnog ispita traje 60 minuta.

Na završnom ispitu potrebno je postići najmanje **15 bodova od mogućih 30 bodova**.

Ocjenjivanje prema ostvarenim bodovima:

90 – 100%	A, izvrstan (5)
75 – 89,9%	B, vrlo dobar (4)
60 – 74,9%	C, dobar (3)
50 – 59,9%	D, dovoljan (2)
Manje od 50%	F, nedovoljan (1)