

Sveučilište u Rijeci			
Građevinski fakultet			
Naziv studija: preddiplomski stručni studij			
Semestar 3.	<u>zimski</u> ak.god. 2021./22.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET :	Osnove betonskih i zidanih konstrukcija		
Broj ECTS:	5.5		
Broj sati aktivne nastave:	P	V	S
	30	30	0
Nositelj kolegija:	doc. dr.sc. Željko Smolčić		
Suradnici :	-		
Mrežna stranica kolegija:	https://moodle.srce.hr/2021-2022/course/view.php?id=110019		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

DATUM	VRIJEME	TEMA	NASTAVNIK/SURADNIK	MJESTO/ NAČIN
05.10.2021	12:15-14:00	Osnovni pojmovi o armiranom betonu.	dr.sc. Željko Smolčić	003
07.10.2021	17:15-19:00	NEMA VJEŽBI.	dr.sc. Željko Smolčić	205
08.10.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	003
12.10.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	309
13.10.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	209
15.10.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	309
15.10.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	205
19.10.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	003
21.10.2021	17:15-19:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	205
22.10.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	003
26.10.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	309

27.10.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	209
29.10.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	309
29.10.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih savijanjem.	dr.sc. Željko Smolčić	205
02.11.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	003
04.11.2021	17:15-19:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	205
05.11.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	003
09.11.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	309
10.11.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	209
12.11.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	309
12.11.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata na centrični i ekscentrični tlak.	dr.sc. Željko Smolčić	205
16.11.2021	12:15-14:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	003
18.11.2021	17:15-19:00	PRAZNIK	dr.sc. Željko Smolčić	205
19.11.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	003

23.11.2021	13:15-15:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	309
24.11.2021	10:15-12:00	Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	209
26.11.2021	10:15-12:00	1. KOLOKVIJ Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	309
26.11.2021	12:15-14:00	1. KOLOKVIJ Dimenzioniranje a.b. elemenata naprezanih poprečnim silama.	dr.sc. Željko Smolčić	205
30.11.2021	12:15-14:00	Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	003
02.12.2021	17:15-19:00	1. KOLOKVIJ Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	205
03.12.2021	13:15-15:00	Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	003
07.12.2021	13:15-15:00	Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	309
08.12.2021	10:15-12:00	Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	209
10.12.2021	10:15-12:00	2. KOLOKVIJ Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	309
10.12.2021	12:15-14:00	2. KOLOKVIJ Odredbe propisa, konstruktivne pojedinosti, plan armature.	dr.sc. Željko Smolčić	205
14.12.2021	12:15-14:00	Nearmirane i armirane zidane konstrukcije.	dr.sc. Željko Smolčić	003
16.12.2021	17:15-19:00	2. KOLOKVIJ Nearmirane i armirane zidane konstrukcije.	dr.sc. Željko Smolčić	205
17.12.2021	13:15-15:00	Nearmirane i armirane zidane konstrukcije.	dr.sc. Željko Smolčić	003

21.12.2021	13:15-15:00	Nearmirane i armirane zidane konstrukcije.	dr.sc. Željko Smolčić	309
22.12.2021	10:15-12:00	Nearmirane i armirane zidane konstrukcije.	dr.sc. Željko Smolčić	209
24.12.2021	10:15-12:00	PRAZNIK	dr.sc. Željko Smolčić	309
24.12.2021	12:15-14:00	PRAZNIK	dr.sc. Željko Smolčić	205
11.01.2022	12:15-14:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	003
13.01.2022	17:15-19:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	205
14.01.2022	13:15-15:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	003
18.01.2022	13:15-15:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	309
19.01.2022	10:15-12:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	209
21.01.2022	10:15-12:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	309
21.01.2022	12:15-14:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	205
25.01.2022	12:15-14:00	Stropovi izvedeni od armiranih ciglenih elemenata i betona.	dr.sc. Željko Smolčić	211
27.01.2022	12:15-14:00	POPRAVNI KOLOKVIJ Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić	312
27.01.2022	14:15-16:00	POPRAVNI KOLOKVIJ Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić	309

27.01.2022	17:15-19:00	POPRAVNI KOLOKVIJ Predaja programa.	dr.sc. Željko Smolčić	209
------------	-------------	---	-----------------------	-----

Termin predavanja.
Termin vježbi.

Izvanredni studij je **CRVENE** boja.

KOLOKVIJ - termini kolokvija nisu konačni

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi	
					min	max
Prisustvo nastavi	1.5		Sjedi, sluša, debatira u vezi predavanja, aktivno sudjeluje u nastavi.		-	-
Kolokvij 1	1.0	Dimenzionirati armiranobetonski pravokutni i T-presjek presjek na savijanje. Dimenzionirati pravokutne armiranobetonske presjeke na centrični tlak i ekscentrični tlak. Dimenzionirati armiranobetonske elemente na poprečne sile. Proračun armiranobetonske ploče.	Individualna priprema studenta za kolokvij, dolazak na konzultacije, aktivnost na nastavi.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	10	20

		Proračunati nearmirani zid (zidani, ziđe) izložen bočnom opterećenju.				
Kolokvij 2	1.0	Dimenzionirati armiranobetonski pravokutni i T-presjek presjek na savijanje. Dimenzionirati pravokutne armiranobetonske presjeke na centrični tlak i ekscentrični tlak. Dimenzionirati armiranobetonske elemente na poprečne sile. Proračun armiranobetonske ploče. Proračunati nearmirani zid (zidani, ziđe) izložen bočnom opterećenju.	Individualna priprema studenta za kolokvij, dolazak na konzultacije, aktivnost na nastavi.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	10	20
Program	1.0	Dimenzionirati armiranobetonski pravokutni i T-presjek presjek na savijanje. Dimenzionirati armiranobetonske elemente na poprečne sile. Proračun armiranobetonske 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	Definirati svojstva betona i čelika za armiranje te objasniti uvjete zajedničkog djelovanja betona i armature. Definirati proračunska i konstrukcijska načela osnovnih armiranobetonskih elemenata.	Ponavljjanje usvojenog gradiva.	Bodovanje prema prethodno dogovorenim kriterijima.	15	30
Ukupno	5.5				50	100

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.

3. LITERATURA

Obavezna:

1. Radić, J.: Betonske konstrukcije-priručnik, Andris, Zagreb, 2005.
2. Radić, J.: Betonske konstrukcije-riješeni primjeri, Andris, Zagreb, 2006.
3. Sorić, Z.: Zidane konstrukcije I, Hrvatski savez građevinskih inženjera, Zagreb, 1999.

Dodatna:

1. Tomičić, I.: Betonske konstrukcije odabrana poglavlja, DGKH, Zagreb 1996.
2. Tomičić, I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga, Zagreb, 1996.
3. Tomičić, I.: Priručnik za proračun armiranobetonskih konstrukcija, DHGK, Zagreb, 1993.
4. Beton kalendar, Beograd, 1990. i 1991.

4. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ne

5. 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 kolokvij a 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)