

Sveučilište u Rijeci			
Građevinski fakultet			
Naziv studija:	Preddiplomski stručni studij		
Semestar	ljetni ak.god. 2020./21.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET :	UVOD U PRORAČUN KONSTRUKCIJA		
Broj ECTS:	2,0		
Broj sati aktivne nastave:	P	V	S
	20	10	-
Nositelj kolegija:	Doc.dr.sc. Paulina Krolo (paulina.krolo@uniri.hr)		
Suradnici :	-		
Mrežna stranica kolegija:	Merlin 2020/2021		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN - PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

DATUM	VRIJEME	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK	MJESTO/ NAČIN
1.3.2021.	17:15 – 19:00	1. i 2. sat: Uvod. Metodologija proračuna građevinskih konstrukcija – Postupak projektiranja konstrukcija	Paulina Krolo	Merlin
8.3.2021.	19:15-21:00	3. i 4. sat: Tehnički propisi, Eurokod sustav normi (EC0-EC9), Osnove projektiranja konstrukcija (EC0)	Paulina Krolo	Merlin
11.3.2021.	19:15-21:00	5. i 6. sat: Osnove o djelovanjima na zgrade (EC1) - Opća djelovanja; vlastita težina konstrukcije; djelovanje snijega	Paulina Krolo	Merlin
15.3.2021.	15:15 – 17:00	Podjela programskih zadataka i upute za izradu programa – 1. grupa	Paulina Krolo	211
18.3.2021.	15:15 – 17:00	Podjela programskih zadataka i upute za izradu programa – 2. grupa	Paulina Krolo	211
23.3.2021.	14:15 – 16:00	7. i 8. sat: Osnove o djelovanjima na zgrade (EC1)-Djelovanje vjetra	Paulina Krolo	Merlin
25.3.2021.	19:15 – 20:00	Podjela programskih zadataka i upute za izradu programa – izvanredni	Paulina Krolo	106
29.3.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje snijega - 1. grupa	Paulina Krolo	211
1.4.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje snijega- 2. grupa	Paulina Krolo	211
6.4.2021.	14:15 – 16:00	9. i 10. sat: Kombinacije djelovanja	Paulina Krolo	Merlin
8.4.2021.	19:15 – 21:00	Numerički primjer: Djelovanje snijega i vjetra – izvanredni	Paulina Krolo	106
12.4.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na zidove objekta – 1. grupa	Paulina Krolo	211
15.4.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na zidove objekta – 2. grupa	Paulina Krolo	211

20.4.2021.	14:15 – 16:00	11. i 12. sat: Pregled čeličnih konstrukcijskih sustava	Paulina Krolo	Merlin
22.4.2021.	19:15 – 21:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na dvostrešni krov – izvanredni	Paulina Krolo	106
26.4.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na ravni krov – 1. grupa	Paulina Krolo	211
29.4.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na ravni krov – 2. grupa	Paulina Krolo	211
4.5.2021.	14:15 – 16:00	13. i 14. sat: Pregled AB konstrukcijskih sustava	Paulina Krolo	Merlin
10.5.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na dvostrešni krov – 1. grupa	Paulina Krolo	211
13.5.2021.	15:15 – 17:00	Numerički primjer: Djelovanje vjetra na dvostrešni krov – 2. grupa	Paulina Krolo	211
18.5.2021.	14:15 – 16:00	15. i 16. sat: Funkcija elemenata u prihvaćanju opterećenja	Paulina Krolo	Merlin
20.5.2021.	19:15 – 21:00	Kolokvij – izvanredni studenti	Paulina Krolo	106
24.5.2021.	15:15 – 17:00	Kolokvij – 1 . grupa	Paulina Krolo	211
27.5.2021.	15:15 – 17:00	Kolokvij – 2. grupa	Paulina Krolo	211
1.6.2021.	14:15 – 16:00	17. i 18. sat: Primjer projektiranja proizvodne hale	Paulina Krolo	Merlin
2.6.2021.	16:15 – 18:00	Popravni kolokvij – svi studenti	Paulina Krolo	?

Termin predavanja.

Termin vježbi.

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

Broj ECTS: 5,0

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi	
					min	max
Prisustvo na predavanjima i vježbama	0,75		Sluša, debatira u vezi predavanja, aktivno sudjeluje u nastavi		-	-
Izrada programskog zadatka i usmena obrana	0,5	Proračunati djelovanje snijega i vjetra na jednostavnoj građevini te odrediti mjerodavnu kombinaciju djelovanja Ovladati primjenu normi za proračun djelovanja na konstrukcije	Samostalna izrada programskog zadatka, konzultacije, aktivnost na nastavi	Vrednovanje predanog programskog zadatka, kratka usmena provjera načina provedbe pojedinih dijelova programa	25	50
Kolokvij	0,75	Definiranje, razumijevanje i primjena osnovnih znanja iz metodologije proračuna građevinskih konstrukcija, Eurokod sustav normi za proračun konstrukcija i djelovanja na konstrukcije	Samostalna priprema studenta, konzultacije, pisana provjera znanja	Vrednovanje kolokvija	25	50
Aktivnosti tijekom nastave ukupno	2,0				35	70
Završni ispit	0	Nema završnog ispita			-	-
Ukupno	2,0				50	100

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.

3. LITERATURA:

Obvezna:

1. Nastavni materijali s predavanja i vježbi
2. nHRN EN 1990/NA – Hrvatski zavod za norme, Zagreb, 2012.
3. nHRN EN 1991/NA – Hrvatski zavod za norme, Zagreb, 2013.

Dodatna:

1. Handbook_1:_Basis_of_structural_design: Guide to Interpretative Documents for Essential Requirements to EN 1990 and to application and use of Eurocodes (Leonardo da Vinci Pilot project CZ/02/B/F/PP-134007)
2. Handbook 2: Implementation of Eurocodes / Reliability backgrounds: Guides to the basis of structural reliability and risk engineering related to Eurocodes, supplemented by practical examples (Leonardo da Vinci Pilot project CZ/02/B/F/PP-134007)
3. H. Gulvanessian; P. Formichi and J.-A. Calgaro: Designers' guide to Eurocode 1: Actions on buildings (EN 1991-1-1 AND -1-3 TO -1-7), ed. Thomas Telford, London 2009.

4. MOGUĆNOST IZVOĐENJA NASTAVE NA STRANOM JEZIKU

Predmet se izvodi na hrvatskom jeziku.

5. NAPOMENE:

a) PRISUSTVOVANJE NA PREDAVANJIMA I VJEŽBAMA

- Predavanja se održavaju asinkrono. Svi materijali će biti dostupni na stranici predmeta na Merlinu.
- Vježbe se održavaju na fakultetu prema rasporedu i terminima definiranim u izvedbenom nastavnom planu
- Prisustvovanje vježbama će se evidentirati samo iz epidemioloških razloga, ali se neće bodovati.

b) PROGRAMSKI ZADACI

- Studenti se trebaju pridržavati predviđene dinamike izrade programa prema uputama i dogovorenim terminima predaje na vježbama. Dijelovi programa koji se ovjeravaju i ocjenjuju: aktivnost, samostalnost u izradi programa i znanje primijenjenog gradiva. Program mora biti izrađen točno u cjelini. Netočno i nepotpuno izrađeni dijelovi programa neće biti prihvaćeni. Programski zadatak se predaje preko online sustava na Merlinu.
- Usmena obrana programskog zadatka obuhvaća kratka teorijska pitanja koja su obrađena u programskom zadatku.

- Kako bi studentu bili priznati bodovi iz programskog zadatka, potrebno je ostvariti najmanje 50% bodova pri izradi programa te pozitivno usmeno obraniti sam program.

c) KOLOKVIJI

- U toku nastave studenti pišu jedan kolokvij koji se sastoji od teorijskih pitanja i numeričkih primjera. Za prolazak na kolokvij student mora ostvariti najmanje 50% bodova.

- Izostanak s unaprijed najavljenog kolokvija se mora opravdati nastavniku, u suprotnom student iz neopravdanog izostanka s kolokvija ostvaruje 0 bodova.

d) POPRAVLJANJE AKTIVNOSTI

- Studenti mogu popravljati kolokvij, na kojemu je moguće ostvariti minimalan broj bodova (25 bodova ili 50).

e) ZAVRŠNI ISPIT

- Nema završnog ispita. Bodovi na predmetu stječu se kroz aktivnosti na nastavi, odnosno kroz izradu i obranu jednog programa te polaganje jednog kolokvija.

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)

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

Rijeka, veljača 2021.

Nastavnik:

Doc. dr. sc. Paulina Krolo