

Sveučilište u Rijeci	G Sveučilište u Rijeci F Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ		
Semestar	zimski ak.god. 2022./23.		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	GRADNJA MARINA I OBALA		
Broj ECTS-a	5,0		
Broj sati aktivne nastave	P	V	S
	30	30	0
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Igor Ružić		
Suradnici na kolegiju	izv.prof.dr.sc. Igor Ružić		
Mrežna stranica kolegija	https://moodle.srce.hr/2022-2023/course/view.php?id=141896		

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

DATUM	P/V/S	TEMA	NASTAVNIK/ SURADNIK
7.10.22.	P	Uvod, mjesto marina u zakonskoj regulativi, specifičnosti građenja u priobalju. Osnove planiranja i dimenzioniranja akvatorija marine. Organizacija unutrašnjeg prometa i prostora. Klase i dimenzije plovila. Određivanje potrebnih dubina unutar marine.	Igor Ružić
14.10.22.	V/S	Određivanje dimenzija nautički plovila i priveznih mjesta Plovni putevi, ulaz u marinu, minimalne dubine. Situacijska dispozicija vezova, situacijska dispozicija obala, gatova i lukobrana.	Igor Ružić
Online	P	Valna dinamika i maritimni standardi valovanja u marini. Izmjena mora u akvatoriju marine. Sustavi prirodne i prisilne cirkulacije. Kakvoća mora u marini. Ekološko modeliranje u marinama. Uobičajene značajke tla u priobalju.	Igor Ružić
21.10.22.	V/S	Djelovanje vjetrova na plovila Djelovanje morskih struja i valova na plovila Proračun konstruktivnih elemenata plutajućih gatova Proračun konstruktivnih elemenata polupropusnih lukobrana. Proračun stabilnosti gatova (masivne i raščlanjenje konstrukcije). Kolokvij I	Igor Ružić
28.10.22.	P	Oblikovanje i dimenzioniranje zaštitnih konstrukcija. Oblikovanje i dimenzioniranje masivnih i laganih obala. Oblikovanje i dimenzioniranje fiksnih i plutajućih priveznih konstrukcija. Problemi temeljenja konstrukcija.	Igor Ružić
Online	V/S	Konzultacije i kontrola programskog zadatka	Igor Ružić
4.11.22.	P	Oblikovanje i dimenzioniranje priveznih sustava. Oblikovanje i dimenzioniranje sidrenih sustava. Oblikovanje i dimenzioniranje odbojnih sustava. Oprema marina (izvlačenje plovila, signalizacija, popratni sadržaji) Infrastruktura marina. Kolokvij II	Igor Ružić
11.11.22.	V/S	Terenska nastava	Igor Ružić

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi	
					min	max
Aktivnost na nastavi	1.5	1-6	Čitanje, pregledavanje i razumijevanje lekcija na sustavu e-učenja.	Prisustvovanje predavanjima, vježbama i terenskoj nastavi je obavezno. <ul style="list-style-type: none"> • 70-80% - 1 bod • 81-90% - 2 boda • 91-100% - 3 boda • terenska nastava - 2 boda 	1	5
Programski zadaci	1.5	1-6	Izrada programskih zadataka. Programski zadaci su usklađeni i prate tematiku predavanja.	Izrada programskih zadataka je obavezna. Programski zadaci: <ul style="list-style-type: none"> • Nedovoljan (1) i ne izrada programskog zadatka – gubi se pravo na potpis • Dovoljan (2) - 15 bodova • Dobar (3) - 18 bodova • Vrlo dobar (4) - 22 bodova • Odličan (5) - 25 bodova 	15	25
Periodična provjera znanja	1.5	1-6	Priprema/učenje za kolokvij	Dva kolokvija max. 40 bodova. Student je obavezan ostvariti minimalno 50% (10 bodova) po kolokviju.	20	40
Aktivnosti tijekom nastave ukupno					50	70
Završni ispit	0.50	1-6	Spremanje za ispit	Student na završnom ispitu mora ostvariti min. 50% tj. 15 od ukupno 30 bodova	15	60
Ukupno	5.0	1-6	Sve gore navedeno.	Skala ocjena: <ul style="list-style-type: none"> • Do 49,9 bodova - F i FX tj. nedovoljan (1) • 50-59,9 bodova - E tj. dovoljan (2) • 60-69,9 bodova - D tj. dovoljan (2) • 70-79,9 bodova - C tj. dobar (3) • 80-89,9 bodova - B tj. vrlo dobar (4) • 90-100 bodova - A tj. izvrstan (5) 	50	100

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta.

Ishodi učenja:

1. Opisati osnovne tehnologije prometa u marinama, dimenzioniranje akvatorija i plovnih puteva u marini
2. Objasniti proces propagacije i metode smirivanja vala u akvatoriju marine
3. Opisati i objasniti prirodu i mehanizme hidrodinamičkih procesa od značenja za kakvoću vode u marinama
4. Objasniti tipologiju i analizu opterećenja koja djeluju na masivne i lagane obalne konstrukcije u marinama
5. Objasniti karakteristike i analiza opterećenja plutajućih priveznih konstrukcija u marinama te dimenzionirati akvatorij marine, valobrana i obala, provjeriti stabilnost i utjecaj na temeljno tlo
6. Opisati standardna rješenja opremanja marina (sustavi priveza, izvlačenja plovila, signalizacija i sl.)

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	0.5	2.0	0.0

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

	Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
	ECTS	sati	ECTS	sati
	2.5	75	2.5	75
Ukupno ECTS-a*	5			

* 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.	Carević, D. Pršić, M.: Pomorske građevine – I, II i III dio: WEB skripta Građevinskog fakulteta u Zagrebu, 2019 .
2.	USACE Engineering manuals https://www.publications.usace.army.mil/usace-publications/engineer-manuals/?
Dodatna	
1.	

5. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ne

6. NAPOMENE

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