



Sveučilište u Dubrovniku
Pomorski fakultet
Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij Nautika

Ovjera Dekana:

Potpis: _____

Datum: 3. travnja 2025.



Ovjera Rektora:

Potpis: _____

Datum: 30.04.2025.



Sveučilište u Dubrovniku
 Pomorski fakultet
 Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
 tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

1. godina studija

Zimski semestar (1. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo	Pomorsko pravo	45	15	0	6
2.	doc.dr.sc. Darijo Mišković	Straža, nadzor i sigurnost	45	45	0	6
3.	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.	Matematika I.	30 0	0 30	0 0	5
4.	doc.dr.sc. Darijo Mišković mr.sc. Nikša Mojaš, v.pred.	Organizacija rada i upravljanja	30 0	0 15	0 0	4
5.	izv.prof.dr.sc. Krunoslav Žubrinić Tomo Sjekavica, mag. ing. comp., str. sur.	Osnove računala	30 0	0 15	0 0	4
6.	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred. Martina Hrnić, univ. spec.philol., v.pred.	Pomorski engleski jezik I.	15 15	15 15	0 0	4
7.	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	30	0	1
Razlikovni program upisuju oni studenti koji nisu završili srednju pomorsku školu nautičkog smjera:						
8.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.	Poznavanje broda i tereta	15 0	0 15	0 0	1



Sveučilište u Dubrovniku
 Pomorski fakultet
 Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
 tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

1. godina studija

Ljetni semestar (2. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić	Elektronička navigacija	30	30	0	5
2.	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić Tonči Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.	Sigurnost na moru	45 0	0 15	0 0	5
3.	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred. Martina Hrnić, univ. spec.philol., v.pred.	Pomorski engleski jezik II.	15 15	15 15	0 0	4
4.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić Maro Car, dipl. ing., asist.	Pravila izbjegavanja sudara na moru	30 0	0 15	0 0	4
5.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić	Tereti u pomorskom prometu	30	15	0	4
6.	prof.dr.sc. Maro Jelić	Zaštita mora i morskog okoliša	30	0	0	4
7.	izv.prof.dr.sc. Marko Margaritoni Vicko Mihaljević, dr. med., str. sur.	Medicina za pomorce	30 0	0 15	0 0	3
8.	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	30	0	1
Razlikovni program upisuju oni studenti koji nisu završili srednju pomorsku školu nautičkog smjera:						
9.	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.	Mornarske vještine	15	30	0	1
10.	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.	Osnove plovidbe	15	15	0	1



Sveučilište u Dubrovniku
Pomorski fakultet
Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

2. godina studija

Zimski semestar (3. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš	Konstrukcija broda i stabilitet I	45	30	0	6
2.	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.	Matematika II.	30 0	30 30	0 0	5
3.	doc.dr.sc. Darijo Mišković Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.	Terestrička navigacija	30 0	0 30	0 0	5
4.	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred. dr.sc.tech. Miho Kristić, asist. Maro Car, dipl. ing., asist.	Zapovijedanje u navigaciji I	30 0 0	0 15 15	0 0 0	5
5.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.	Astronomska navigacija	30 0	0 15	0 0	4
6.	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.	Pomorski engleski jezik III.	30	30	0	4
7.	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	30	0	1



Sveučilište u Dubrovniku
 Pomorski fakultet
 Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
 tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

2. godina studija

Ljetni semestar (4. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš	Konstrukcija broda i stabilitet II	45	30	0	6
2.	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić mr.sc. Nikša Mojaš, v.pred.	Manevriranje brodom	45 0	0 45	0 0	6
3.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred. dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.	Zapovjedanje u navigaciji II	30 0 0	0 15 15	0 0 0	5
4.	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.	Navigacijska meteorologija	30 0	0 15	0 0	4
5.	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić dr.sc.tech. Miho Kristić, asist. Tonči Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.	Planiranje putovanja	30 0 0	0 15 15	0 0 0	4
6.	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.	Pomorski engleski jezik IV.	30	30	0	4
7.	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	30	0	1



Sveučilište u Dubrovniku
Pomorski fakultet
Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

3. godina studija

Zimski semestar (5. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	doc.dr.sc. Darijo Mišković Maro Car, dipl. ing., asist.	Komunikacije u pomorstvu	45 0	0 45	0 0	6
2.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš Maro Car, dipl. ing., asist.	Rukovanje i prijevoz tereta I	45 0	0 45	0 0	5
3.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš Matko Đuraš, kap.d.pl.	Plovidbena praksa	0 0	30 30	0 0	4
4.	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.	Pomorski engleski jezik V.	15	30	0	4
5.	prof.dr.sc. Perica Vojinić mr.sc. Ivan Jelčić, pred.	Ekonomika brodarstva	15 0	0 15	0 0	3
IZBORNI KOLEGIJ						
6.	izv.prof.dr.sc. Žarko Koboević Ivica Krmek, dipl. ing., asist.	Brodsko prekrcajna sredstva	30 0	0 15	0 0	4
7.	doc.dr.sc. Darijo Mišković	Održavanje broda i pregledi	45	15	0	4
8.	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo	Pomorske agencije i otpremništvo (ne izvodi se u ak. god. 2025./26.)	45	15	0	4
9.	prof.dr.sc. Srećko Krile	Pomorski informatički sustavi (ne izvodi se u ak. god. 2025./26.)	30	30	0	4
10.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić	Tehnologija prijevoza kontejnera i ro-ro tehnologija	45	30	0	4
11.	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić	Tehnologija prijevoza putnika	45	15	0	4
12.	prof.dr.sc. Mate Jurjević	Terotehnologija	45	15	0	4

Studenti upisuju najmanje 2 izborna kolegija, to jest najmanje 8 ECTS.



Sveučilište u Dubrovniku
Pomorski fakultet
Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

Prijediplomski studij: Nautika

POPIS NASTAVNIKA I KOLEGIJA

3. godina studija

Ljetni semestar (6. sem.)

Br.	Nastavnik	Kolegij	P	V	S	ECTS
OBVEZNI KOLEGIJ						
1.	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš Maro Car, dipl. ing., asist.	Rukovanje i prijevoz tereta II	45 0	0 45	0 0	6
2.		Završni rad				5
3.	izv.prof.dr.sc. Žarko Koboević Igor Jadrušić, dipl. ing., str. sur.	Brodski porivni sustavi i pomoćni strojevi	45 0	0 15	0 0	4
4.	doc.dr.sc. Darijo Mišković	Tehnologija prijevoza tekućih tereta	45	30	0	4
5.	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo	Pomorsko imovinsko pravo	30	15	0	3
IZBORNI KOLEGIJ						
6.	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.	Matematika III	30 0	0 15	0 0	4
7.	prof.dr.sc. Marija Martinović mr.sc. Ivan Jelčić, pred.	Menadžment u brodarstvu i lukama	45 0	0 15	0 0	4
8.	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo	Pomorske havarije i osiguranje	45	15	0	4
9.	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.	Statistika	30 0	0 30	0 0	4
10.	Doc.dr.sc. Anamarija Falkoni Ivo Miljević, mag.ing.mech.	Tehnička mehanika (ne izvodi se u ak. god. 2025./26.)	30	30	0	4



Sveučilište u Dubrovniku
 Pomorski fakultet
 Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik
 tel: 00 385 20 445 843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr

Obrazac

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU 2025./2026.

F04-12

11.	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić Tonći Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.	Tehnologija prijevoza rasutih i specijalnih tereta	30 0	0 30	0 0	4
-----	--	---	---------	---------	--------	---

Studenti upisuju najmanje 2 izborna kolegija, to jest najmanje 8 ECTS.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Matematika I.
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	ivona.milic-beran@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	romana.capor@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Skupovi, Realni i kompleksni brojevi, Elementarne funkcije, Nепrekidnost i granične vrijednosti funkcija, Beskonačni nizovi i redovi, Diferencijalni račun, Elementi linearne algebre (Matrice, Sustavi linearnih jednadžbi, Vektorska algebra, Analitička geometrija prostora).	
Ishodi učenja kolegija	
1. 1. definirati skupove i operacije s istima; 2. samostalno rješavati zadatke unutar skupova realnih i kompleksnih brojeva; 3. primijenjivati elementarne funkcije; 4. računati neprekidnost i granične vrijednosti funkcija; 5. objasniti značenje beskonačnih nizova i redova; 6. objasniti značenje diferencijalnog računa i samostalno rješavati probleme primjenjujući isti; 7. definirati i opisati elemente linearne algebre (interpretirati rješenja sustava linearnih jednadžbi i matrica, te vektorske algebre i analitičke geometrije prostora).	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:			
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	I. Slapničar: , Matematika1, FESB Split, 2002.			
2.	M. Tomašević: , Skupovi, brojevi funkcije, VPŠ, 2001.			
3.	M. Tomašević: , Matrični i vektorski račun, VPŠ, 1998.			
4.	B.P. Demidovič: , Zadaci i riješeni primjeri iz matematičke analize za tehnički fakultete, Zagreb, 1995.			
Izborna literatura				
1.	B. Pavković, B. Dakić: , Polinomi, Školska knjiga, Zagreb, 1988.			
2.	M. Ušćumlić, P. Miličić; Zbirka zadataka iz više matematike I, Naučna knjiga, Beograd, 1989.			
3.	Apsen, B.: , Riješeni zadaci više matematike 1, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Polje realnih brojeva	2	2	0
2.	Polje kompleksnih brojeva	2	2	0
3.	Nizovi ,gomilište,granična vrijednost,konvergencija	2	2	0
4.	Redovi, konvergencija,kriteriji konvergencije	2	2	0
5.	Funkcije jedne promjenljive,granična vrijednost funkcije , neprekidnost	2	2	0
6.	Elementarne funkcije	2	2	0
7.	Derivacija,pojam i značenje , pravila deriviranja	2	2	0
8.	Osnovni teoremi diferencijalnog računa	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Taylorov i MacLaurinov red	2	2	0
10.	Neodređeni oblici, LHospitalovo pravilo	2	2	0
11.	Primjena diferencijalnog računa	2	2	0
12.	Vektorska algebra	2	2	0
13.	Analitička geometrija prostora	2	2	0
14.	Matrice i determinante	2	2	0
15.	Sustavi linearnih jednadžbi	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. • Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

40 ISPIT Pokazatelji provjere Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Organizacija rada i upravljanja
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	mr.sc. Nikša Mojaš, v.pred.
Zgrada, kabinet	Čire Carića 4, B36
Telefon	+385 20 0042 9693
e-mail	niksa.mojas@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Upravljački ustroj broda. Organizacija dužnosti i odgovornosti na brodu. Zapovjednik broda. Primjena ISM Pravilnika. STCW konvencija. ILO konvencija za rad na brodu. Mjere predostrožnosti i radni postupci u redovnim radnim uvjetima. Odlučivanje i djelovanje u izvanrednim okolnostima. Metode uspješne interne komunikacije. Opći aspekti međuljudskih odnosa. Sporazumjevanje i komunikacija. Društvena i radna okolina. Upravljanje osobljem. Principi subordinacije. Stavovi i formiranje adekvatnih stavova posade. Ponašanje grupe. Pojam autoriteta na brodu. Analza rada na brodu. Organizacija pojedinih brodskih poslova i rukovođenje posadom. Straža na brodu, ustroj, nadzor, obavljanje i smjena. Organizacija poslova sigurnosti, hitnosti i aktivnosti u slučaju opasnosti. Vođenje bilješki. Organiziranje dužnosti članova posade. Tehnika sastanka. Uvježbavanje posade za slučajeve opasnosti na brodu. Upravljanje u opasnim okolnostima. Prosudba i donošenje odluka u stresnim situacijama, poteškoće, pripravnost i odgovornost. Uvježbavanje poslova vezanih za komercijalne tehničke djelatnosti i održavanje broda. Kulturološke razlike i upravljanje. Način provjeravanja postupaka i odluka. Strategija stvaranja koncepta i timski rad. Pozitivna inicijativa. Stil upravljanja. Procjena radnog opterećenja. Procjena stanja pripravnosti na mostu i u stroju. Utjecaj ljudskog faktora na greške. Vodstvo u hitnim i opasnim okolnostima.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Cilj kolegija je upoznati studente s čindbenicima koji utječu na organizaciju rada i uspješno upravljanje na brodu. Detaljno upoznavanje i analiza načela organizacije rada na brodu. Sustavno razmatranje modela upravljanja na brodu. Utjecaj ljudskog faktor	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
---	--

NAČIN POLAGANJA ISPITA

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:
---	---------

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

1.	, STCW Konvencija 1978/95., , 1995.
2.	, IMO/ILO Document for Guidance, 1985., , 1985.
3.	, SOLAS 1974 s dodacima, , 1974.
4.	Schein, E.H., Organization Culture and leadership, Jossey Bass, 1995.

Izborna literatura

1.	Spruyt, J., Ship management, Lloyd's of London Press Ltd, 1994.
2.	Zec, D., Čovjek kao faktor sigurnosti plovidbe, Zbornik radova, str. 38-50, Rijeka, 1998.
3.	, Bridge/Engine Resource Management, 1995., , 1995.
4.	, Bridge Team Management, 1993., , 1993.
5.	Hofstede, G, Cultures and Organizations, McGraw Hill, 1995.
6.	Poole, T.: Springett, P., Understanding Human behaviour in Emergencies, Odyssey Training limited, hampshire, England, 1998.

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0
2.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. Opći stavovi posade. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0
3.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. Vježbanje autoriteta. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0
4.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. Ponašanje grupe ljudi. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

5.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. Uvjeti zaposlenja. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0
6.	Organizacija I struktura posade broda. Organizacija broda u ovisnosti o vrsti broda i stupnju automatizacije. Analiza poslova na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.2	2	1	0
7.	Principi kontrole subordinacije I održavanje dobrih međuljudskih odnosa među posadom na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.1	2	1	0
8.	Organizacija I struktura posade broda. Raspodjela i organizacija posade na brodu. Sigurnosni postupci posade na brodu u izvanrednim okolnostima. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.2	2	1	0
9.	Organizacija I struktura posade broda. Organizacija i dužnosti posade broda. Organizacija održavanja broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.2	2	1	0
10.	Organizacija I struktura posade broda. Brodska administracija. Načini komuniciranja na brodu IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.2	2	1	0
11.	Organizacija I struktura posade broda. Načini održavanja sastanaka i komunikacija na brodu. Uvježbavanje na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (3.5.1.2), + 1 hrs (3.5.1.3.)	2	1	0
12.	Uvježbavanje na brodu. Cilj i svrha uvježbavanja na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.3	2	1	0
13.	Uvježbavanje na brodu. Vježbe sigurnosne zaštite na brodu. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.3	2	1	0
14.	Uvježbavanje na brodu. Vježbe prema SMS pravilniku. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.1.3	2	1	0
15.	Značenje međunarodnih konvencija I nacionalnog zakonodavstva. ISM kod, STCW konvencija. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3.5.2.1	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se izvodi usmeno.

- Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita.
- Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu

Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50

- Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:
- od 90 do 100 % - izvrstan (5)
- od 80 do 89 % - vrlo dobar (4)
- od 65 do 79 % - dobar (3)
- od 50 do 64 % - dovoljan (2)
- od 0 do 49 % - nedovoljan (1)

Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja

- Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).
- Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).
- Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela)
- Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa
- Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Osnove računala
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Krunoslav Žubrinić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, D21
Telefon	+385 20 445 760
e-mail	krunoslav.zubrinic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Tomo Sjekavica, mag. ing. comp., str. sur.
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	tomo.sjekavica@gmail.com
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uvod: informacijsko-komunikacijska tehnologija, nosioci informacija, bit i byte. Matematičko-logičke osnove rada računala. Brojevnj sustavi. Booleova algebra. Predstavljanje podataka. Sklopovska oprema računala. Ulazno/izlazne jedinice. Memorija. Procesor. Programska podrška računala. Sistemska programska podrška. Operacijski sustav. Informacijsko-komunikacijska tehnologija. Pomoćni programi. Integralni informacijski sustavi. Upravljački informacijski sustavi. Pretraživači i elektronička pošta. Programi za obradu teksta. Programi za tablične izračune. Antivirusni programi. Multimedija. Umjetna inteligencija. Elementi algoritama. Opisivanje algoritama. Naredbe algoritma. Kontrolne strukture algoritma. Povezivanje računala. Lokalne mreže, globalne mreže, Internet, intranet, mrežni servisi.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći objasniti matematičko-logičke osnove rada računala, nacrtati osnovne logičke sklopove i odrediti tablicu kombinacija zadane logičke funkcije. 2. Studenti će moći prepoznati osnovne pojmove informacijske tehnologije, opisati osnovne dijelove računala i način njihovog funkcioniranja. 3. Studenti će moći poslati poruku elektroničke pošte s privitkom, pronaći informacije na Webu pomoću web pretraživača i koristiti suvremene web aplikacije. 4. Studenti će moći koristiti program za obradu teksta za unos i oblikovanje teksta. 5. Studenti će moći koristiti tablični kalkulator za unos, oblikovanje i izračun vrijednosti korištenjem formula i ugrađenih funkcija (zbroj, prosjek, minimum, maksimum, grananje, pretraživanje), te grafički prikazati rezultate obrade.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	M. Tudor, Primjena elektroničkih računala, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci, 2010.			
2.	B. Vukšić, V., M. Pejić Bach (ur.), Poslovna informatika, Element, Zagreb, 2009.			
3.	D. Grundler et al., ECDL 5.0 Osnovni program, PRO-MIL, Varaždin, 2011.			
4.	, The Guidelines on Cyber Security Onboard Ships. Dostupno online: https://www.ics-shipping.org/wp-content/uploads/2021/02/2021-Cyber-Security-Guidelines.pdf Version 4, BIMCO, CSA, DCSA, INTERCARGO, InterManager, INTERTANKO, ICS, IUMI, OCIMF, Sybass and WSC, 2021.			
Izborna literatura				
1.	, Maritime cyber risk. Dostupno online https://www.imo.org/en/OurWork/Security/Pages/Cyber-security.aspx , IMO, 2025.			
2.	IET Standards, Code of Practice: Cyber Security for Ships. Dostupno online https://electrical.theiet.org/guidance-and-codes-of-practice/publications-by-category/cyber-security/code-of-practice-cyber-security-for-ships/ , IET, 2017.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod, upoznavanje sa sadržajem predmeta i obvezama studenata. Prvi koraci na računalu, osnovne informacije i operacije Microsoft Windows operacijskog sustava. Osnovni programi operacijskog sustava.	2	1	0
2.	Pregled povijesti razvoja računala. Analogni i digitalni signali i sustavi. Informacijska i komunikacijska tehnologija. Vrste računala. Upravljanje mapama i datotekama. Arhiviranje podataka. Antivirusna zaštita.	2	1	0
3.	Brojevni sustavi. Binarni brojevni sustav. Osnovne aritmetičke operacije s binarnim brojevima. Osnove korištenja elektroničke pošte.	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

4.	Prikaz podataka u računalu. Osnovne logičke operacije. Elektronička pošta: podešavanje računa, rad s privicima i mapama. Korištenje adresara i pretraživanje poruka.	2	1	0
5.	Pregled razvoja osobnih računala (PC). Računalno sklopovlje (hardver). Glavni dijelovi računala. Internet i web: osnove korištenja web preglednika, podešavanje postavki web preglednika.	2	1	0
6.	Glavni dijelovi računala: procesor, memorija, matična ploča, sabirnice. Uvježbavanje rada s web preglednikom i elektroničkom poštom: korištenje web sučelja za rad s elektroničkom poštom.	2	1	0
7.	Glavni dijelovi računala: ulazno/izlazni uređaji. Uvježbavanje rada s web preglednikom: korištenje web pretraživača, korištenje web aplikacija.	2	1	0
8.	Glavni dijelovi računala: uređaji za pohranu podataka. Osnove rada s aplikacijom za obradu teksta: stvaranje novog dokumenta, otvaranje dokumenta, pregled prije ispisa, rad s blokovima teksta, osnovno oblikovanje teksta.	2	1	0
9.	Razmjena podataka. Informacijske mreže: LAN i WAN, intranet i Internet. Web. Obrada teksta: oblikovanje odlomka, oblikovanje stranice, oblikovanje zaglavlja i podnožja stranice.	2	1	0
10.	Uporaba informacijskih tehnologija. Glavni izazovi kibernetičke sigurnosti u pomorstvu. Standardi i regulative u kibernetičkoj sigurnosti pomorstva. Mjere za poboljšanje kibernetičke sigurnosti.	2	1	0
11.	Prepoznavanje sigurnosnih prijetnji. Procjena rizika. Zaštita računala. Mjere za poboljšanje zaštite računala. Integralni informacijski sustav. Računalni programi (softver): operacijski sustav, namjenski programi. Algoritam. Autorska prava. Obrada teksta: rad s tablicama, slikama i drugim objektima. Izrada referenci (tablica sadržaja, popis tablica i slika).	2	1	0
12.	Oporavak nakon sigurnosnog incidenta. Utjecaj na zdravlje i okoliš. Specifičnosti radnih okolina. Stolna računala. Mobilni uređaji. Web servisi i web aplikacije. Osnove rada s tabličnim kalkulatorom: stvaranje novog dokumenta, otvaranje dokumenta, pregled prije ispisa, osnovni unos podataka, osnovno oblikovanje sadržaja.	2	1	0
13.	Namjenski programi. Tablični kalkulatori. Baze podataka. Rad s tabličnim kalkulatorom: napredno oblikovanje sadržaja. Korištenje formula i funkcija.	2	1	0
14.	Namjenski programi. Rad s tabličnim kalkulatorom: izrada grafikona, oblikovanje zaglavlja i podnožja stranice. Prilagodba dokumenta ispisu. Ispis podataka.	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

15.	Namjenski programi. Uvježbavanje rada s tabličnim kalkulatorom na webu.	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze redovitih studenata su propisane Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku, studijskim programom i izvedbenim planom nastave, a detaljno će biti objašnjene na uvodnom predavanju. Da bi ispunili svoje obveze, redoviti studenti moraju aktivno prisustvovati nastavi te do kraja semestra. Dolazak na vježbe za redovite studente je obavezan, a uvjet za potpis je prisutnost na minimalno 70% termina vježbi. Obveze izvanrednih studenata razlikuju se od obveza redovitih studenata u tome što izvanredni studenti nisu obavezni prisustvovati vježbama. Kontinuirano vrednovanje rada svih studenata tijekom semestra uključuje: (A) 2 kolokvija iz teorijskog dijela (udio u ocjeni je 45%). (B) 2 kolokvija iz praktičnog dijela (udio u ocjeni je 45%). (C) Prisustvo na predavanjima i aktivno sudjelovanje na predavanjima i vježbama samostalnim rješavanjem zadataka (udio u ocjeni je 10%). Prikupljenih minimalno 50% bodova tijekom kontinuiranog vrednovanja oslobađa studenta pisanog dijela ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Potrebno je ostvariti minimalno 50% bodova iz teorijskog i 50% iz praktičnog dijela, a na svakom kolokviju iz praktičnog dijela treba ostvariti barem 40% bodova. Klasičnom ispitu pristupaju studenti koji su ispunili svoje obveze, ali su tijekom kontinuiranog vrednovanja prikupili manje od 50% bodova. Ispit se organizira u terminu ispitnog roka uz prijavu na Studomatu. Ispit se sastoji od teorijskog i praktičnog dijela ispita. Da bi položio ispit, student mora prikupiti minimalno 50% bodova. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se ocjenama prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku. Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja provode se u skladu s propisima Sveučilišta u Dubrovniku.				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski engleski jezik I.
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.; Martina Hrnić, univ. spec.philol., v.pred.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, A-31; Ćira Carića 4, A 33
Telefon	+385 20 445 867; +385 20 445 873
e-mail	lia.dragojevic@unidu.hr; martina.hrnic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	Kolegij Pomorski engleski jezik je sveučilišni tečaj pomorskoga engleskog jezika namijenjen budućim časnicima palube trgovačke mornarice u nacionalnom i internacionalnom prometu. Sadržaj kolegija odgovara propisima i zakonima Republike Hrvatske koji se tiču obrazovanja i ovlaštenja pomoraca u skladu s međunarodnim konvencijama kojima je naša zemlja potpisnica. K tome, sadržaj kolegija odgovara zadaći usklađivanja visokoškolskog javnog obrazovanja zahtjevima Bolonjske deklaracije. Engleski jezik je obavezan kolegij sa satnicom 2+2 u 1. (prvom) zimskom semestru. Obuhvaća studij gramatičkih struktura kako slijedi: 1. Vrste riječi 2. Nepravilne množine imenica 3. Glagoli i glagolska vremena 4. Pasiv 5. Zavisno složene rečenice 6. Upravni i neupravni govor Gramatičkim strukturama pridodaje se vokabular iz područja registra Maritime English (English for Specific Purposes ESP)
Ishodi učenja kolegija	1. Ovladavanje terminologijom iz brodogradnje i konstrukcije broda na engleskome 2. Usvajanje vokabulara o brodskoj opremi na engleskome 3. Razlikovanje tipova brodova u svjetskom prometu na engleskom jeziku. 4. Definiranje uloga različitih brodova i njihove bitne karakteristike na engleskom jeziku 5. Poznavanje organizacione strukture posade trgovačkih brodova na engleskome 6. Uvid u pomorsku meteorologiju na engleskome 7. Razumijevanje organizacije i rada luka na primjeru Luke Rijeka na engleskome 8. Poznavanje vrsta tereta u brodskom pomorskom prijevozu na engleskome 9. Poznavanje opreme za rukovanje teretom na engleskome

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo: E- materijali: tekst i fotografski prilozi u boji dostupni na web stranici Pomorskoga fakulteta Sve		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Boris, Pritchard , Maritime English 1, Školska knjiga, 1996.			
2.	Boris, Pritchard, Hrvatsko-engleski rječnik pomorskog nazivlja,, Školska knjiga, Zagreb, 1989.			
3.	Boris, Pritchard, A Maritime English Course, www.pfri.uniri.hr/bopri, 2020.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Ships and Ships Terms - Ship Design and Construction	2	2	0
2.	Ship and ShipsTerms - Structural Members of a Ship	2	2	0
3.	Ship and Ships Terms - Ship's Equipment	2	2	0
4.	Types of Ships - Liners	2	2	0
5.	Types of Ships - Tramps	2	2	0
6.	Types of Ships - Liquid and Dry Bulk Cargo Ships	2	2	0
7.	Types of Ships - Break Bulk Cargo Ships	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

8.	Types of Ships - Specialized Craft	2	2	0						
9.	The Merchant Ship and Its Organization 1	2	2	0						
10.	The Merchant Ship and Its Organization 2	2	2	0						
11.	Meteorology	2	2	0						
12.	The Port of Rijeka	2	2	0						
13.	Cargoes	2	2	0						
14.	Cargo-Handling Equipment 1	2	2	0						
15.	Equipment	2	2	0						
UKUPNO SATI		30	30	0						
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE										
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Korištenje e-materijala i individualni pristup svakom polazniku sveučilišne nastave kolegija Engleski jezik u skladu je s najnovijim dostignućima iz područja poučavanja stranih jezika - engleskoga jezika za posebne namjene - Maritime English. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja <table><tr><td>Uspješnost Ai (%)</td><td>Udio u ocjeni ki (%)</td><td>Aktivno</td></tr><tr><td>sudjelovanje 50 - 100</td><td>10 Kolokvij I 50 - 100</td><td>45 Kolokvij II 50 -</td></tr></table>					Uspješnost Ai (%)	Udio u ocjeni ki (%)	Aktivno	sudjelovanje 50 - 100	10 Kolokvij I 50 - 100	45 Kolokvij II 50 -
Uspješnost Ai (%)	Udio u ocjeni ki (%)	Aktivno								
sudjelovanje 50 - 100	10 Kolokvij I 50 - 100	45 Kolokvij II 50 -								

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 -

Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:

- od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1)

Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorsko pravo
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B39
Telefon	+385 20 445 733
e-mail	branka.milosevic-pujo@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Morski i podmorski prostori; Unutrašnje morske vode; Teritorijalne vode; Gospodarski pojas; Epikontinentalni pojas; Tjesnaci; Arhipelaške vode; Otvoreno more; Zona; Pravni položaj broda u pojedinim djelovima mora. Onečišćenje mora s brodova; Konvencija o sprečavanju onečišćenja mora s brodova MARPOL 73/78; Konvencija o pripravnosti akciji suradnji u slučaju onečišćenja mora uljem OPRC 1990; Konvencija o pravu mora 1982., Konvencija o nadzoru štetnih i antivegetativnih sustava na brodovima 2001., Konvencija o balastnim vodama 2004., Konvencija o građanskoj odgovornosti za štetu uzrokovanu onečišćenjem mora uljem CLC 92; Konvencija o fondu 1992., Konvencija o građanskoj odgovornosti i naknadi štete vezane uz prijevoz opasnih i štetnih tvari morem HNS 1996., Konvencija o građanskoj odgovornosti za štete zbog onečišćenja mora pogonskim uljem, Bunker konvencija 2001. Prijevoz opasne robe (Glava 7. SOLAS Konvencije) Sigurnost plovidbe; Ustroj službe sigurnosti plovidbe; Peljarenje; Konvencije o sigurnosti plovidbe: Konvencija o zaštiti ljudskih života na moru SOLAS 74; Konvencija o teretnoj liniji Load Line 66; Konvencija o baždarenju 69., Kodeks o sigurnom vođenju brodova i sprečavanju onečišćenja ISM Code 93., Konvencija o traganju i spašavanju SAR 79.; Konvencija o standardima za izobrazbu, izdavanje svjedodžbi i držanje straže pomoraca STCW 78/95; Brodske isprave i knjige, Posada broda, Izdavanje svjedodžbi i obnova svjedodžbi; Naobrazba i izobrazba pomoraca; Ukrcaj članova posade; Funkcije zapovjednika; Konvencije međunarodne organizacije rada ILO o radnopravnom statusu pomoraca; Pojam i vrste brodova; Elementi identifikacije broda.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći definirati pravnu podjelu mora i položaj broda u pojedinim dijelovima mora. 2. Moći će primijeniti pravila o sigurnosti plovidbe i sprječavanju onečišćenja u cilju sprječavanja nastanka havarije.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

3. Moći će zaključiti što su neophodne i nužne mjere koje treba poduzeti da bi se smanjila šteta kada je ona nastala.
4. Moći će surađivati sa brodarom i organima vlasti u lukama u cilju rasvjetljavanja nastale situacije.
5. Moći će evidentirati u službenoj evidenciji sve novonastale događaje pri čemu će moći zaključiti i jasno razlučiti činjenice od vlastitih pretpostavki zašto je do havarije došlo.
6. Moći će zaključiti koje su posljedice nastalih šteta kako za pomorca tako i za poslodavca.

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- ☒ Predavanja
- ☐ Seminari i radionice
- ☐ Vježbe
- ☐ Samostalni zadaci
- ☒ Multimedija i internet
- ☒ Obrazovanje na daljinu

- ☐ Konzultacije
- ☐ Laboratorij
- ☐ Terenska nastava
- ☐ Mentorski rad
- ☒ Provjera znanja

NAČIN POLAGANJA ISPITA

- ☒ Usmeni
- ☐ Pismeni
- ☒ Kolokvij

Ostalo:

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

1. Branka Miloešević-Pujo, Pomorsko pravo (odabrane teme po STCW konvenciji), Sveučilište u Dubrovniku, 2006.
2. Pomorski zakonik, 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19., , 2021.

Izborna literatura

1. Ivo Grabovac, Ranka Petrinović, Pomorsko javno i upravno pravo, Pomorski fakultet Split, 2006.
2. Axel Luttenberger, Pomorsko upravno pravo, Pomorski fakultet Rijeka, 2005.

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod u pravo mora donošenje zakona i konvencija	3	1	0
2.	Unutrašnje morske vode i položaj stranog broda u njima	3	1	0
3.	Teritorijalne vode, neškodljivi prolazak stranog broda	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

4.	Vanjski pojas; Arhipelaške vode; Pravo progona stranih progona	3	1	0
5.	Gospodarski pojas; Epikontinentalni pojas	3	1	0
6.	Otvoreno more; Dno otvorenog mora-Zona; Tjesnaci	3	1	0
7.	Konvencije o sprečavanju onečišćenja mora MARPOL '73/78; OPRC'90; AFS ' 2001; Ballast Water '2004	3	1	0
8.	Konvencija o građanskog odgovornosti u slučaju onečišćenja mora CLC '92; Konvencija o fondu '92; HNS '96; Bunker konvencija 2001.	3	1	0
9.	Sposobnost broda za plovidbu SOLAS '74; Load Line '66 Tonnage '69	3	1	0
10.	STCW 78/95; ISM Code '93; Traganje i spašavanje, SAR '79 Konvencija	3	1	0
11.	Inspekcijski nadzor domaćeg i stranog broda	3	1	0
12.	Pravni pojam broda i elementi identifikacije	3	1	0
13.	Državna pripadnost broda upisi i brisanja; Brodske isprave i knjige	3	1	0
14.	Posada broda ukrcaj/iskrcaj; Pomorska knjižica	3	1	0
15.	Zapovjednik broda funkcije upravna, sigurnosna i funkcija zastupanja	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se održavaju usmeno kao i završni ispit. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Poznavanje broda i tereta
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića, B-36
Telefon	+385 98 938 7737
e-mail	miho.kristic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
1. Vrste brodova: Podjela i osnovna obilježja putničkih, teretnih, ratnih te ostalih brodova, osnovne tehnološke značajke, vrste tereta i osnovna obilježja. 2. Konstrukcija broda: Dimenzije broda, naprezanje broda, brodska struktura, pramac i krma, oprema, kormila i propeleri, oznaka nadvođa i oznake gaza, oprema za privez, oprema za manipulaciju sa teretom, sidrena oprema, nadgrađe broda, zapovjednički most, nepropusne pregrade i vrata, protupožarna oprema, oprema za spašavanje, itd. 3. Zadržavanje sposobnosti broda za plovidbu: Stabilnost broda, deplasman, uzgon, FWA, statička stabilnost, početna stabilnost, kut nagiba, krivulja statičke stabilnosti, pomak sustavnog težišta, nagnuće i njegova korekcija, utjecaj slobodnih površina, trim, gubitak uzgona. 4. Nadzor nad ukrcajem, slaganjem, učvršćivanjem i iskrcajem tereta te skrb o teretu tijekom prijevoza: Utjecaj tereta, uključujući teške terete na sposobnost za plovidbu i stabilnost broda, gaz, trim i stabilnost, učvršćivanje tereta, palubni teret, kontejnerski teret, rasuti teret, žitarice kao rasuti teret. Sigurno rukovanje, slaganje i učvršćivanje tereta, skrb o teretu, opasni, škodljivi i štetni tereti, oprema za rukovanje teretom i sigurnost, cjevovodi i pumpe na tankerima za ulja, mjere opreza prije ulaska u zatvorene ili kontaminirane prostore, račun tereta i plan rasporeda tereta. 5. Upoznavanje sa zahtjevima sprječavanja onečišćenja: Mjere opreza koje se trebaju poduzeti u svrhu sprječavanja onečišćenja morskog okoliša, MARPOL 73/78; Postupci pri sprječavanju onečišćenja i pripadajuća oprema, Propis 26 – Prilog 1 MARPOL 73/78, oprema za sprječavanje onečišćenja, SMPEP, SOPEP. 6. Upoznavanje s relevantnim međunarodnim i nacionalnim propisima: Temeljna znanja o relevantnim IMO konvencijama, vezanih uz sigurnost na moru i sprečavanje onečišćenja morskog okoliša, Međunarodna konvencija o teretnim vodenim linijama, SOLAS 1974. sa izmjenama i dopunama – Međunarodna konvencija o sigurnosti ljudskih života na moru, STCW – Međunarodna konvencija o standardima uvježbavanja, stjecanja ovlaštenja i držanja straže, ITU Radio Pravilnik, STP Ships Agreement, 1971., SPACE STP, 1973., PAL, 1974 Tonnage 1969., Pomorski zakonik, Pravilnik o držanju	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

straže, Pravila Hrvatskog registra brodova, itd Principi manevriranja brodom (manevriranje i rukovanje brodom).

Ishodi učenja kolegija

1. Dodatnim programom izobrazbe, koje moraju odslušati i položiti studenti koji nisu završili srednju pomorsku školu nautičkog smjera, studenti će steći elementarne spoznaje o konstruktivnim elementima broda, važnosti konvencija u pomorskom prometu i dr.

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- | | |
|---|--|
| ☒ Predavanja | ☐ Konzultacije |
| ☐ Seminari i radionice | ☐ Laboratorij |
| ☒ Vježbe | ☒ Terenska nastava |
| ☒ Samostalni zadaci | ☐ Mentorski rad |
| ☐ Multimedija i internet | ☒ Provjera znanja |
| ☐ Obrazovanje na daljinu | |

NAČIN POLAGANJA ISPITA

- | | |
|--|---------|
| ☒ Usmeni | Ostalo: |
| ☐ Pismeni | |
| ☒ Kolokvij | |

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

- | | |
|----|---|
| 1. | Buljan I., Poznavanje broda i plovidbe, Školska knjiga, Zagreb, 1978. |
| 2. | Vranić D., Ivčević R., Tereti u pomorskom prometu, Rijeka, 2006. |
| 3. | Grabovac I., Doprinosi međunarodnih konvencija sigurnosti plovidbe, , 0. |
| 4. | Ivaković Č., Božićević D., Smolić Lj., Đaković N., Osnove vodnog prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 1997. |
| 5. | Jolić N., Luke i ITS, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008. |
| 6. | SOLAS,, Consolidated Edition, Pomorski zakonik NN 130,, 2014. |
| 7. | , Skripta, , 0. |

Izborna literatura

- | | |
|----|---|
| 1. | , Knjige i priručnici vodećih svjetskih kompanija Carnival Corporation, Oceania Cruises, NYK, NCL. , , 0. |
| 2. | , Multimedija i Internet: www.imo.org , www.gtt.fr , www.maib.com , , 0. |
| 3. | Barrass C.B., ShipSquat and Interaction, Witherby Seamanship International, 0. |

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1.	Uvodno predavanje	1	1	0
2.	Pravci razvoja i struktura vodnog prometa, struktura svjetske flote, povijesni razvoj pomorstva	1	1	0
3.	Vrste brodova	1	1	0
4.	Konstrukcija broda i klasifikacijska društva	1	1	0
5.	Osnove stabilnosti broda	1	1	0
6.	Utjecaj sila na brod	1	1	0
7.	Oprema trgovačkog broda (posjeta brodu u luci ili 1.kolokvij)	1	1	0
8.	IMO ustroj (Međunarodna pomorska organizacija)	1	1	0
9.	Međunarodne konvencije (SOLAS, MARPOL, COLREG, STCW, MLC,...)	1	1	0
10.	Općenito o sredstvima za spašavanje na moru	1	1	0
11.	Brodice za spašavanje i oprema (uključena terenska nastava)	1	1	0
12.	Splavi za spašavanje i oprema	1	1	0
13.	Ostala oprema za spašavanje	1	1	0
14.	Mjere zaštite od požara na brodu (posjeta broda u luci ili 2. kolokvij)	1	1	0
15.	Tereti u pomorskom prijevozu te oprema za rukovanje teretom	1	1	0
UKUPNO SATI		15	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 SeminarSKI rad 50 - 100 20 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 30 Kolokvij II 50 - 100 30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) SeminarSKI rad 50 - 100 20 Kolokvij I 50 - 100 30 Kolokvij II 50 - 100 30

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Straža, nadzor i sigurnost
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
IMO Model Course 1.22. Navigacijska straža. Odrednice međunarodnog sustava upravljanja sigurnošću broda vezane za navigacijsku stražu. Pilotaža broda. Organizacija i upravljanje pomorskim prometom. Predostrožnosti pri namjernom nasukavanju broda. Nasukanje broda. Odsukanje broda. Sudar broda. Nadzor nad oštećenjem trupa. Kormilarenje brodom u nuždi. Tegljenje broda u nuždi. Služba nadzora i upravljanja pomorskom prometom (VTS). Sustav za nadzor i upravljanje pomorskim prometom (VTMIS). Sigurnost plovnog puta.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći prepoznati i objasniti osnove navigacijske straže, kao i osnove sigurnosti plovidbe i postupanja u slučaju opasnosti sukladno zahtjevima STCW konvencije.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☒ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	International Chamber of Shipping, Bridge Procedures Guide, International Chamber of Shipping, 5th edition, 2016.			
2.	Swift AJ, Bailey, TJ., Bridge Team Management, 2nd Revised edition, Nautical Institute, UK,, 2004.			
3.	IMO, Master and Chief Mate (Model Course 7.01), IMO, 2014 Edition, 2014.			
4.	Narodne novine, Pravilnik o uvjetima i načinu održavanja straže, te obavljanju drugih poslova na brodu kojima se ..., Narodne novine, 2016.			
5.	Narodne Novine, Pravilnik o sigurnosti pomorske plovidbe u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru ..., Narodne Novine, 2016.			
Izborna literatura				
1.	, International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (International Safety Management (ISM) Code), , 2018.			
2.	, COLREG, , 2010.			
3.	, ILO, MLC(2006) konvencija, , 2006.			
4.	IMO, MARPOL 73/78, IMO, Consolidated Edition, London , 1997.			
5.	IMO, STCW konvencija, IMO, 2017.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.5.2.1.)	3	3	0
2.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.5.2.1.)	3	3	0
3.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.5.2.1.)	3	3	0
4.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.5.2.1.)	3	3	0
5.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.5.3.1.)	3	3	0
6.	Navigacijska straža (IMO predložak 7.01, točka 1.6. i 1.7.)	3	3	0
7.	Predostrožnosti pri namjernom nasukavanju brod (IMO predložak 7.01, točka 1.9.1.1.); Nasukanje broda (IMO predložak 7.01, točka 1.9.2.1.); Odsukanje broda (IMO predložak 7.01, točka 1.9.3.1.)	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

8.	Sudar brodova (IMO predložak 7.01, točka 1.9.4.1.) Nadzor nad oštećenjem trupa(IMO predložak 7.01, točka 1.9.5.1.)	3	3	0
9.	Kormilarenje brodom u nuždi (IMO predložak 7.01, točka 1.9.6.1.) Tegljenje broda u nuždi (IMO predložak 7.01, točka 1.9.7.1.)	3	3	0
10.	Služba upravljanja i nadzora pomorskog prometa (IMO predložak 7.01, točka 1.1.3.)	3	3	0
11.	Služba upravljanja i nadzora pomorskog prometa - VTS	3	3	0
12.	Služba upravljanja i nadzora pomorskog prometa - VTS	3	3	0
13.	Služba upravljanja i nadzora pomorskog prometa - VTS	3	3	0
14.	IMO Model Course 1.22(IMO predložak 7.01, točka 1.1)	3	3	0
15.	IMO Model Course 1.22(IMO predložak 7.01, točka 1.1)	3	3	0
UKUPNO SATI		45	45	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice i vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti). - Samostalna izrada zadataka Studenti su obavezni aktivno i konstruktivno sudjelovati na nastavi, samostalno obavljati individualne i grupne zadatke te položiti ispit. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Provođenje provjere znanja se organizira u toku semestra u kojem se sluša predmet; kroz dva kolokvija ili u redovitim ispitnim rokovima. Prolazna ocjena iz svakog kolokvija/ispita predstavlja minimum od barem 50% točnih odgovora od ukupnog broja pitanja. Da bi student uspješno položio predmet mora dobiti prolaznu ocjenu iz oba kolokvija. Srednja ocjena predstavlja ukupnu ocjenu iz predmeta. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljene na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku (studentska anketa o

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

kvaliteti nastavnih aktivnosti, samoanaliza nastavnika i dr.) usklađenim sa Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja te zahtjevima norme ISO 9001.

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tjelesna i zdravstvena kultura
Semestar	Zimski (1. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 737
e-mail	sasa.selmanovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primjena kinezioloških i komplementarnih aktivnosti u cilju pozitivnog utjecaja na antropološka obilježja studenta. Programskim sadržajima od jedanaest oblika sportske tjelovježbe usavršava se te povećava fond motoričkih informacija s jedinstvenim ciljem očuvanja i unapređenja zdravlja (motoričkih i funkcionalnih sposobnosti). Redovitom primjenom nastavnog sadržaja, studenti dugoročno, razvijaju trajne navike i potrebu bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu i radu, dok kratkoročno, primjerena tjelesna forma utječe na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata. Svaka kineziološka aktivnost sadrži specifičan plan i program. Studenti biraju jednu ili više aktivnosti prema osobnim potrebama i sportskim afinitetima te na temelju njih ispunjavaju ciljeve i nužnu predmetnu normu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Pozitivan utjecaj na antropološka obilježja studenata (antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti). 2. Primjena stečenih znanja i vještina u svakodnevnom životu i urgentnim situacijama. 3. Dugoročno - stvaranje trajnih navika i potrebe bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu kojim će se pospješiti kapaciteti savladavanja napora u budućoj profesiji i prevenirale fizikalne tegobe. 4. Kratkoročno – pozitivan utjecaj na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo: Sudjelovanje na nastavi – evidencija/norma		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Neljak, B., Caput-Jogunica, R., Kineziološka metodika u visokom obrazovanju, Kineziološki fakultet, Zagreb, 2012.			
Izborna literatura				
1.	Bagarić, I., Vadjon, I., Vježbe za muskuloskeletno zdravlje, Medicinska zaklada, Zagreb., 2020.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje	0	2	0
2.	Specifični kineziološki operatori I.dio	0	2	0
3.	Specifični kineziološki operatori II.dio	0	2	0
4.	Specifični kineziološki operatori III.dio	0	2	0
5.	Specifični kineziološki operatori IV.dio	0	2	0
6.	Dvoranski sportovi I. (nogomet) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
7.	Dvoranski sportovi II. (košarka, odbojka) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
8.	Dvoranski sportovi III. (badminton, stolni tenis) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Wellness programi (aerobik, fitness vježbe za početnike, fitness vježbe za napredne) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
10.	Sportovi na vodi (plivanje, veslanje) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
11.	Dodatni programi (Outdoor aktivnosti: planinarenje, hiking, jogging, streetworkout)	0	2	0
12.	Pravilna prehrana – teoretska predavanja	0	2	0
13.	Prevenција pretilosti – teoretska predavanja	0	2	0
14.	Prevenција različitih oblika ovisnosti – teoretska predavanja	0	2	0
15.	Mentalno zdravlje i prevenција stresa – teoretska predavanja	0	2	0
UKUPNO SATI		0	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samopražanje, analize i korekcije. Predmet se ocjenjuje oznakom (P) 'položeno'/'pass' ili (0) 'nepoloženo'/'fail' koja ovisi o participaciji na nastavi odnosno ostvarenju minimalne norme predmeta. Sudjelovanje u izvannastavnim aktivnostima prema dogovoru na uvodnom predavanju. Zdravstvena opravdanja, opravdanja aktivnih sportaša omogućuju modificirani oblik sudjelovanja na nastavi ili izvršavanje dodatnog sadržaja prema dogovoru za vrijeme konzultacija				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Elektronička navigacija
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Princip rada i pogreške mjerenja zvrčnog i elektroničkog kompasa. Princip rada i pogreške mjerenja dubinomjera i brzinomjera. Tehnološki razvoj elektroničkih navigacijskih sustava. Hiperbolni sustavi. Satelitski navigacijski sustavi GPS, DGPS, Glonass, Galileo i pravci razvoja. Elektroničke rasterske i vektorske karte. ECDIS sustav; korištenje i točnost. Postupci ispravljanja pomorskih karata i navigacijskih publikacija. Inercijalna navigacija, princip rada, točnost i pogreške. Navigacijski radar, domet, točnost mjerenja, razdvajanje objekta, mrtvi kut, smetnje, relativna i stvarna radarska slika, određivanje smjerova, daljine i položaja broda. Radar u obalnoj navigaciji. Radar u traganju i spašavanju. Radarski odgovarač traganja spašavanja - SART. ARPA radar. Automatski identifikacijski sustav-AIS. Snimač podataka putovanja – VDR. Televizija u navigaciji. Integrirani navigacijski sustavi.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći objasniti i razumjeti princip rada i upravljačku osposobljenost u radu s različitim elektroničkim navigacijskim uređajima.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Franjo Benković, Mijo Piškorec, Ljudevit Lako, Krunoslav Čepelak, Dušan Stajić, Terestrička i elektronska navigacija, Hidrografski institut ratne mornarice - Split, 1986, p.p. 131-274.			
2.	Franjo Benković, Mijo Piškorec, Ljudevit Lako, Krunoslav Čepelak, Dušan Stajić, Terestrička i elektronska navigacija, Hidrografski institut ratne mornarice - Split, 1986, p.p. 783-798.			
3.	Josip Sušan, Instrumenti elektroničke navigacije 2 Hiperbolički i satelitski navigacijski sustavi, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj Rijeka, 1991, p.p. 1-117.			
4.	Željko Bradarić, Pomorske usluge u kontekstu e-navigacije (Kapetanov glasnik), Udruga pomorskih kapetana Split, 2019, p.p. 15-19.			
5.	Mario Tomović, Zvonimir Lušić, E-navigacija (Kapetanov glasnik), Udruga pomorskih kapetana Split, 2019, p.p. 20-29.			
Izborna literatura				
1.	Laurie Tetley, David Calcutt, Electronic Navigation Systems, Butterworth-Heinemann, 2001, p.p. 1-390.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Stajnice u elektroničkoj navigaciji.	2	2	0
2.	Načelo rada žiro kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,2,1).	2	2	0
3.	Načelo rada žiro kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,2,1).	2	2	0
4.	Greške rada žiro kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,2,2).	2	2	0
5.	Greške rada žiro kompasa i njihovo ispravljanje (IMO predložak 7,01-točka 1,3,2,2).	2	2	0
6.	Greške rada žiro kompasa i njihovo ispravljanje (IMO predložak 7,01-točka 1,3,2,2).	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	Greške rada žiro kompasa i njihovo ispravljanje (IMO predložak 7,01-točka 1,3,2,2).	2	2	0
8.	Prateći žirokompasni sustavi i osnovni tipovi (IMO predložak 7,01-točka 1,3,3,1).	2	2	0
9.	Elektronička navigacija, GPS sustavi (IMO predložak 7,01-točka 1,2,1,3).	2	2	0
10.	Elektronička navigacija, GPS sustav NAVSTAR (IMO predložak 7,01-točka 1,2,1,3).	2	2	0
11.	Elektronička navigacija, AIS (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,3).	2	2	0
12.	Elektronička navigacija, VDR (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,3).	2	2	0
13.	Elektronička navigacija, Auto pilot (IMO predložak 7,01-točka 1,2,1,3).	2	2	0
14.	Elektronička navigacija, VMS (IMO predložak 7,01-točka 1,2,1,3).	2	2	0
15.	Elektronička navigacija, Integrirani most (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,3).	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Seminarski rad	50 - 100	20 Aktivno sudjelovanje/zadaće	50 - 100
10 Kolokvij I	50 - 100	30 Kolokvij II	
50 - 100	30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO		
VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja	Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%)	Seminarski rad
50 - 100	20 Kolokvij I	50 - 100	40 Kolokvij II
50 - 100	40 Ako je to predviđeno, utvrditi uvjete za polaganje kolokvija, mogu li studenti polagati istovremeno oba kolokvija te da li su studentima omogućeni dodatni termini za polaganje kolokvija. ISPIT Pokazatelji provjere		
Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni)			
50 - 100	80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere)		50 - 100
100	20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja - Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). - Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). - Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) - Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa - Semestralno provođenje studentske ankete		
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE			
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.			

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Medicina za pomorce
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	3 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Marko Margaritoni
Zgrada, kabinet	,
Telefon	
e-mail	marko.margaritoni@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Vicko Mihaljević, dr. med., str. sur.
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	vicemiha@gmail.com
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Građa tijela i funkcije. Utvrđivanje vitalnih funkcija. Prva pomoć kod životno ugrožavajućih situacija. Reanimacija. Zaustavljanje krvarenja. Postupak kod šoka. Prva pomoć kod srčanog udara. Prva pomoć kod prijeloma, ozljeda kralježnice, ozljeda glave. Opekline i oparotine, prva pomoć. Otrovanja na brodu, prva pomoć. Opasne i otrovne morske životinje. Mjerenje krvnog tlaka. Davanje intramuskularne injekcije. Spolno prenosive bolesti. Zloraba alkohola i opojnih droga.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju pružiti temeljnu medicinsku skrb na brodu.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Mulić, R., Ropac, D.: , Medicina za pomorce, Medicinska naklada, Zagreb, 2002.			
Izborna literatura				
1.	, International Medical Guide for ships, Svjetska zdravstvena Organizacija (WHO), Geneva, , 1990.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Građa tijela i funkcije	2	1	0
2.	Utvrdjivanje vitalnih funkcija	2	1	0
3.	Prva pomoć kod životno ugrožavajućih situacija	2	1	0
4.	Reanimacija	2	1	0
5.	Zaustavljanje krvarenja	2	1	0
6.	Postupak kod šoka	2	1	0
7.	Prva pomoć kod srčanog udara	2	1	0
8.	Prva pomoć kod prijeloma, ozljeda kralježnice i glave	2	1	0
9.	Opekline i oparotine, prva pomoć	2	1	0
10.	Otrovanje na brodu, prva pomoć	2	1	0
11.	Opasne i otrovne morske životinje	2	1	0
12.	Mjerenje krvnog tlaka	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

13.	Davanje intramuskularne injekcije	2	1	0
14.	Spolno prenosive bolesti	2	1	0
15.	Zloraba alkohola i opojnih droga	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Mornarske vještine
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Ćira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 427 007
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
1. Održavanje broda – Pristup održavanju broda, načela i postupci održavanja broda, općenito o održavanju brodskih sustava, održavanje sustava brodskog trupa i opreme, održavanje skladišnih prostora, palube, podvodnog dijela trupa, opreme za privez, priprema površina za nanošenje premaza, obilježja premaza, nanošenje premaza, održavanje sustava rukovanja teretom. 2. Brodska užad – Konopi, klasifikacija konopa, obilježja brodskih konopa, održavanje brodskih konopa; čelična užad, klasifikacija čelik-čela, obilježja čelik-čela, održavanje i rukovanje čelik-čelima; uzlovi i upletke, obilježja i značaj poznavanja uzlova, izrada uzlova, obilježja i korištenje upletki, izrada upletki. 3. Djelovanje u izvanrednim okolnostima – Mjere za zaštitu i sigurnost putnika u izvanrednim okolnostima, plan djelovanja u izvanrednim okolnostima, mjere opreza nakon nasukanja, postupci nakon nasukanja, postupci nakon sudara, značaj ograničenja šteta i spašavanja broda nakon požara i eksplozije, postupci tijekom napuštanja broda, oprema i postupci pri kormilarenju u izvanrednim okolnostima, brod u teglju i oprema za tegljenje, spašavanje osoba iz mora, pružanje pomoći brodu u opasnosti i luka zakloništa, spašavanje osoba i broda u opasnosti, postupci pri izvanrednim okolnostima u luci, postupci pružanja pomoći brodu u opasnosti. 4. Odgovor na signale opasnosti na moru – Traganje i spašavanje, korištenje IMOSAR-a. 5. Korištenje signala opasnosti na moru – Predaja i prijem informacija upotrebom vizualnih signala, predaja i prijem poruka korištenjem svjetlosnih signala Morseova koda, signalizacija Morseovim kodom, upotreba Međunarodnog signalnog kodeksa, Međunarodni signalni kodeks. 6. Mjere predostrožnosti za sprječavanje onečišćenja morskog okoliša – Mjere koje se poduzimaju u svrhu sprječavanja onečišćenja morskog okoliša, MARPOL 73/78, postupci sprječavanja onečišćenja i pripadajuća oprema, Pravilo 26 – dodatak 1 MARPOL 73/78, oprema u sprječavanju onečišćenja.	
Ishodi učenja kolegija	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1. Dodatnim programom izobrazbe, koje moraju odslušati i položiti studenti koji nisu završili srednju pomorsku školu nautičkog smjera, studenti će steći osnove mornarskih vještina.

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☐ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
--	--

NAČIN POLAGANJA ISPITA

☒ Usmeni ☐ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:
--	---------

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura	
1.	Simović A.: , Mornarske vještine, Skolska knjiga, Zagreb, 2008.
2.	House D.: Elsevier, SeamanshipTechniques, 3rd edition,, Elsevier, 0.
3.	, House D.: The Seamanship Examiner, , Elsevier, 0.
4.	, LSA MaintananceandMooringPlans, , 0.
Izborna literatura	
1.	, Knjige i priručnici vodećih svjetskih kompanija Carnival Corporation,OceaniaCruises,NYK, NCL., , 0.
2.	, Multimedija i Internet: www.imo.org, www.gtt.fr, www.maib.com , , 0.
3.	, Seagull Maritime Courses and Training, , 0.

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje	1	2	0
2.	Oprema za vez i sidrenje	1	2	0
3.	Vrste konopa , klasifikacija i održavanje	1	2	0
4.	Značaj uzlova na brodovima	1	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

5.	Izrada osnovnih uzlova (praktična nastava)	1	2	0
6.	Utjecaj sile vjetra na nadvodni dio broda	1	2	0
7.	Izračun sile u pomorstvu i određivanje kutova smjera konopa	1	2	0
8.	Čelik čela, klasifikacija i održavanje	1	2	0
9.	Međunarodne konvencije (MLC)	1	2	0
10.	Djelovanje u izvanrednim okolnostima, spašavanje na moru	1	2	0
11.	Odgovor na signale opasnosti na moru, Morseova abeceda	1	2	0
12.	Međunarodni signalni kodeks	1	2	0
13.	Način održavanja opreme na brodovima	1	2	0
14.	Mjere za sprječavanje onečišćenja morskog okoliša	1	2	0
15.	Pitanja i zaključci	1	2	0
UKUPNO SATI		15	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Osnove plovidbe
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 427 007
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
1. Planiranje putovanja i određivanje pozicije. Astronomska navigacija, terestrička navigacija, elektronički navigacijski sustavi pozicioniranja, dubinomjeri i brzinomjeri, magnetski i žiro-kompas, kormilarski i kontrolni sustavi, meteorologija. 2. Održavanje sigurne plovidbene straže. Pravila o izbjegavanju sudara na moru, osnovna načela držanja navigacijske straže, značaj skupnog rada na zapovjedničkom mostu, planiranje pomorske plovidbe. 3. Manevriranje brodom. Principi manevriranja brodom (manevriranje i rukovanje brodom)	
Ishodi učenja kolegija	
1. Dodatnim programom izobrazbe, koje moraju odslušati i položiti studenti koji nisu završili srednju pomorsku školu nautičkog smjera, studenti će steći elementarne spoznaje osnove plovidbe.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☐ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☐ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	, Autorizirana predavanja: Skripta 2015., , 2015.			
2.	A. Simović; Terestrička navigacija, Školska knjiga, Zagreb, 2004.			
3.	A. Simović; Elektronička navigacija, Školska knjiga, Zagreb, 2004.			
4.	Kos, Zorović, Vranić; Terestrička i Elektronička navigacija, Rijeka, 2010.			
Izborna literatura				
1.	Bole, Dineley; Radar and ARPA Manual, , 1990.			
2.	, CBT training: Navigation Policy and Procedures, , 0.			
3.	, Browns Nautical Almanac, , 0.			
4.	, US Coastguard: Navigation Rules, , 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Definiranje osnovnih pojmova u navigaciji, osnovni navigacijski zadaci i pomagala	1	1	0
2.	Koordinate na zemlji, osnovne mjerne jedinice	1	1	0
3.	Orijentacija na moru, ruža vjetrova	1	1	0
4.	Označavanje smjera plovidbe i ostalih pravaca za orijentaciju na moru	1	1	0
5.	Osnove zemaljskog i brodskog magnetizma	1	1	0
6.	Pomorske karte- podjela, sadržaj, znaci i kratice, Ortodroma i loksodroma	1	1	0
7.	Zadatci na pomorskim kartama (mjerjenje udaljenosti, pronalaženje zemljopisnih koordinata, unošenje koordinata na kartu,)	1	1	0
8.	Zadatci na pomorskim kartama (ucrtavanje i čitanje kursova, ucrtavanje i čitanje azimuta)	1	1	0
9.	Zadatci na pomorskim kartama – određivanje pozicije dostupnim metodama	1	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

10.	Priručnici za navigaciju, osnove ECDIS-a	1	1	0
11.	Pomorska svjetla, karakteristike, oznake na kartama	1	1	0
12.	Oznake plovni putova - Balisaža	1	1	0
13.	Pravila za izbjegavanje sudara na moru - COLREGS	1	1	0
14.	Pravila za izbjegavanje sudara na moru - COLREGS	1	1	0
15.	Pravila za izbjegavanje sudara na moru – COLREGS, naredbe za kormilarenje i upravljanje strojem, Wiliamsov okret	1	1	0
UKUPNO SATI		15	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski engleski jezik II.
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.; Martina Hrnić, univ. spec.philol., v.pred.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, A-31; Ćira Carića 4, A 33
Telefon	+385 20 445 867; +385 20 445 873
e-mail	lia.dragojevic@unidu.hr; martina.hrnic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	Sadržaj kolegija Pomorski engleski jezik I-2 (ljetni) nastavak je sadržaja prvoga semestra i studenta /studenticu vodi kroz znanje pomorskoga engleskog jezika za časnike trgovačke mornarice u nacionalnom i internacionalnom prometu. Proučavaju se gramatičke strukture modalnih glagola, pasiva svih glagolskih vremena te zavisne rečenice uz upravni i neupravni govor. P(r)oučavaju se tekstovi vezani uz ukrcaj tereta, napuštanje doka, plovidbe. Obrađuju se teme koje pokrivaju relevantnu terminologiju dolaska u luku i napuštanja luke, suočavanja s nepovoljnim vremenskim prilikama na moru, sidrenja i privezivanja. Nadalje, opisuje se uvod u navigaciju, elektronička pomagala u navigaciji, astronomska i elektronička navigacija, te pomorski radar.
Ishodi učenja kolegija	1. Ukrcaj tereta - leksičke jedinice iz odgovarajućega područja na engl. jeziku 2. Napuštanje doka - vokabular na engleskom jeziku 3. Brod u plovidbi - terminologija na engl. jeziku 4. Vremenske (ne)prilike - izrazi u upotrebi na engl. jeziku 5. Pristajanje u luci - riječi i fraze na engleskom jeziku potrebne prilikom ulaska u luku 6. Sidrenje - glagoli značenja sidrenja i kolokacije s riječima "anchor" (imenice i glagoli) na engl. jeziku 7. Privezivanje broda - adekvatni termini na engleskom jeziku 8. Uvod u navigaciju - vrste navigacije; specifična nomenklatura 9. Navigacioni most - termini 10. Pomorske karte - leksikologija i terminologija o pomorskoj kartografiji 11. Ustanovljavanje brodske pozicije - izrazi, skraćenice, termini

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

12. Astronomska navigacija - pomorska terminologija
 13. Pomorski radar - "acronym" produkcija novih termina iz područja Maritime English

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
--	--

NAČIN POLAGANJA ISPITA

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo: vidi Pomorski engleski 1
---	----------------------------------

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura	
1.	Boris, Pritchard, Maritime English 1, Školska knjiga, Zagreb, 1996.
2.	Boris Pritchard, Hrvatsko-engleski rječnik pomorskog nazivlja, Školska knjiga, 1989.
3.	Boris Pritchard, A Maritime English Course, www.pfri.uniri.hr/bopri, 2020.

Izborna literatura

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Loading a Vessel	2	2	0
2.	Leaving the Dock	2	2	0
3.	Under Way	2	2	0
4.	Meeting Heavy Weather	2	2	0
5.	Arriving at a Port	2	2	0
6.	At Anchor	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	Berthing	2	2	0
8.	An Introduction to Navigation	2	2	0
9.	Electronic Aids to Navigation	2	2	0
10.	Sea Charts	2	2	0
11.	Obtaining a Ship's Position	2	2	0
12.	Astronomical Navigation	2	2	0
13.	The Marine Radar	2	2	0
14.	Integrated Navigation System	2	2	0
15.	Collision Rules	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Potrebna elektronička oprema na raspolaganju jer su materijali u e-obliku. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

(%)	Aktivno sudjelovanje	50 - 100	10 Kolokvij I	50 - 100
45 Kolokvij II	50 - 100	45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite	Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja
(%) SeminarSKI rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II
100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: •	od 90 do 100 % - izvrstan (5) •	od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) •
		od 65 do 79 % - dobar (3) •	od 50 do 64 % - dovoljan (2) •	od 0 do 49 % - nedovoljan (1)
Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).				
• Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pravila izbjegavanja sudara na moru
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Maro Car, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B
Telefon	+385 20 445 775
e-mail	maro.car@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primjena i tumačenje pravila za izbjegavanje sudara (COLREG 72).	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će steći kompetencije potrebne za sigurno vođenje broda u svim uvjetima sukladno zahtjevima STCW konvencije.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA	
Obvezna literatura	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1.	Dražen Jašić, Goran Belamarić, Ana Gundić, Međunarodna pravila o izbjegavanju sudara na moru, Sveučilište u Zadru, Pomorski odjel, 2011, p.p. 1-131.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
2.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
3.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
4.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
5.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
6.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
7.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
8.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
9.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
10.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
11.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
12.	Pravila za izbjegavanje sudara 1972 s dopunama (COLREG)	2	1	0
13.	Analiza sudarnih situacija	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

14.	Analiza sudarnih situacija	2	1	0
15.	Analiza sudarnih situacija	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja

Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100

10 Seminarski rad 50 - 100 20 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 30

10 Kolokvij I 50 - 100 30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja

Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 20 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Ako je to predviđeno, utvrditi uvjete za polaganje kolokvija, mogu li studenti polagati istovremeno oba kolokvija te da li su studentima omogućeni dodatni termini za polaganje kolokvija. ISPIT Pokazatelji provjere

Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). - Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). - Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) - Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa - Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Sigurnost na moru
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, D05, B40
Telefon	+385 20 445 777
e-mail	srdjan.vujcic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Tonči Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, B40
Telefon	
e-mail	tonci.biocic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uvod. Sigurnost na moru. Međunarodni sustav sigurnosti plovidbe. Slučajevi opasnosti, te mjere predostrožnosti protiv nastanka istih. Sudar brodova. Požar i eksplozija na brodu. Nasukanje broda. Potonuće broda. Mjere predostrožnosti protiv pogibelnih događanja. Radnje koje se poduzimaju u slučajevima nužde radi sigurnosti svih ljudi na brodu. Radnje koje se poduzimaju radi smanjenja šteta usljed požara, eksplozije, sudara ili nasukanja broda. Planovi u slučajevima nužde te planovi za kontrolu šteta, te provođenje postupaka u slučajevima nužde. Plovila za preživljavanje. Brodice za preživljavanje. Splavi za spašavanje. Brodice za prikupljanje. Sredstva za spašavanje. Osobna sredstva za spašavanje. Obvezna sredstva za spašavanje. Sredstva osobne zaštite. Rukovanje opasnim tvarima Uvježbavanje na brodu. Priručnik za obavljanje vježbi. Raspored za uzbunu. Požar na brodu. Odredbe o požaru. Sustavi vatrodjave. Gašenje požara na brodu. Sredstva za gašenje požara. Vježbe gašenja požara. Održavanje sredstava za gašenje požara na brodu. Napuštanje broda. Osobna pripravnost za napuštanje broda. Dužnosti posade – spuštanje plovila za preživljavanje. Napuštanje broda – teškoće. Preživljavanje na moru. Opasnosti za preživjele. Ljudi u moru. Hipotermija. Načela preživljavanja na moru. Radio oprema u slučaju opasnosti. Sustavi izvještavanja brodova u plovidbi. Upozorenja i poruke pogibelji s brodova. Akcije traganja i spašavanja na moru i njihovo koordiniranje. Sigurnost rada u luci.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Cilj kolegija je upoznati studente s međunarodnim sustavom sigurnosti plovidbe, uključujući i najvažnije pomorske konvencije te osposobiti ih za samostalno obavljanje poslova temeljne sigurnosti u pomorstvu kako su utvrđeni poglavljem VI-2 STCW konvencije.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Zec, D.: , Sigurnost na moru, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001.			
2.	, Pravilnik o obavljanju inspekcije sigurnosti plovidbe, Narodne novine 34/97, 41/99 i 27/00, , 0.			
3.	Zec, D.: , GMDSS sustav i sigurnost plovidbe, Pomorski fakultet, Rijeka, 1995.			
4.	, STCW Konvencija 1978/95; SOLAS 1974 s dodacima, , 0.			
Izborna literatura				
1.	Zec.D.: , Sigurnost rada u luci, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj, Rijeka, 1988.			
2.	Zec.D.: 1988., Čovjek kao faktor sigurnosti plovidbe, Zbornik radova, Rijeka, 1988, p.p. 38-50.			
3.	, Bridge Team Menagement, , 1993.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Kormilarenje u nuždi. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (1.8.6.1.) Brodice za preživljavanje i brodice za prikupljanje IMO predložak 7.01 tematska jedinica (1.9.1.11.) Sredstva za spašavanje, IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (3.3.1.)	3	1	0
2.	Sredstva za spašavanje, IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (3.3.1.) Organizacija vježbi na brodu: Protupožarna zaštita i Napuštanje broda Imo model courses 3 sata (2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2)	3	1	0
3.	Organizacija vježbi na brodu: Protupožarna zaštita i Napuštanje broda. Imo model courses 2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2	3	1	0
4.	Organizacija vježbi na brodu: Protupožarna zaštita i Napuštanje broda Imo model courses , 3 sata (2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2). Održavanje	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	sredstava za spašavanje, protupožarnih sredstava, i drugih sigurnosnih sistema. 1 sat (2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2)			
5.	Održavanje sredstava za spašavanje, protupožarnih sredstava, i drugih sigurnosnih sistema. 2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2	3	1	0
6.	Održavanje sredstava za spašavanje, protupožarnih sredstava, i drugih sigurnosnih sistema. 2.03 i 1.23 i STCW Code Section A-VI/3 and A. VI/2	3	1	0
7.	Radnje koje se poduzimaju za zaštitu svih ljudi na brodu u pogibelnim situacijama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 sat (3.3.4.)Radnje koje se poduzimaju za smanjenje šteta i spas broda od požara, sudara i nasukanja. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3 sata (3.3.5.)	3	1	0
8.	Radnje koje se poduzimaju za smanjenje šteta i spas broda od požara, sudara i nasukanja. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 sat (3.3.5.) Priprema planova za postupanje u izvanrednim slučajevima. IMO predložak 7.01 tematska jedinica (3.4.1.)	3	1	0
9.	Priprema planova za postupanje u izvanrednim slučajevima. IMO predložak 7.01 tematska jedinica (3.4.1.)	3	1	0
10.	Priprema planova za postupanje u izvanrednim slučajevima. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 2 sata (3.4.1.) Metode i pomagala za zaštitu broda od požara, sredstav za detekciju i gašenje požara. IMO model course 2.03 and STCW Code section A-VI/3	3	1	0
11.	Metode i pomagala za zaštitu broda od požara, sredstav za detekciju i gašenje požara. IMO model course 2.03 and STCW Code section A-VI/3	3	1	0
12.	Metode i pomagala za zaštitu broda od požara, sredstav za detekciju i gašenje požara. IMO model course 2.03 and STCW Code section A-VI/3	3	1	0
13.	Namjena i uporaba sredstava za spašavanje. IMO model Course 1.23 and STCW Code section A-VI/2-1	3	1	0
14.	Namjena i uporaba sredstava za spašavanje. 2 sata (IMO model Course 1.23 and STCW Code section A-VI/2-1) Procedure sadržane u MERSAR priručniku. IMO Model Course 1.08 tem. jed 4.2, i 4.3. and STCW Reg. I/12 (MERSAR)	3	1	0
15.	Radnje koje se poduzimaju za zaštitu svih ljudi na brodu u pogibelnim situacijama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 sat (3.3.4.)Radnje koje se poduzimaju za smanjenje	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	šteta i spas broda od požara, sudara i nasukanja. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3 sata (3.3.5.)			
	UKUPNO SATI	45	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se može održavati na vježbalištima. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva nazočnost vježbama na vježbalištima Orsan i Popovići. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminararski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tereti u pomorskom prometu
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	Pojam broskog tereta, povijesni pregled, osnovne podjele. Svojstva i podjela suhih tereta. Opći tereti, rasuti tereti, teški tereti, rashlađeni tereti, opasne tvari. Opasni tereti u pomorskom prometu. Opis i svojstva pojedinih klasa (1. eksplozivi, 2. plinovi, 3. zapaljive tekućine, 4. zapaljive krute tvari, 5. oksidirajuće tvari, 6. otrovne i zarazne tvari, 7. radioaktivne tvari, 8. korozivne tvari, 9. razne opasne tvari). Ambalaža (općenito o ambalaži, ekonomski razlozi koji utječu na izbor transportne ambalaže, opis pojedinih vrsta ambalaže, rukovanje i moguća oštećenja, osnovne opasnosti uslijed oštećene ambalaže). Svojstva i uvjeti prijevoza drva, drvnih prerađevina i papira. Prijevoz prirodnih i umjetnih krutih goriva s posebnim naglaskom na prijevoz ugljena u gromadama i prašini, koksa i briketa. Značajke i prijevoz prirodnih i umjetnih tekućih goriva s posebnim težištem na prijevoz nafte i njezinih derivata. Prijevoz plinovitih goriva s posebnim naglaskom na prijevoz ukapljenih plinova. Tereti koji se prevoze u rashlađenom stanju, praćenje temperatura, mjere predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja. Poseban osvrt na prijevoz banana, agruma, jezgričavog i tropskog voća, povrća i mlijeka i mliječnih proizvoda. Tereti koji se prevoze u smrznutom stanju, s posebnim naglaskom na prijevoz ribe i mesa. Prijevoz žitarica s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja, s posebnim naglaskom na prijevoz kukuruza, pšenice, riže i soje. Prijevoz kože, vune, šećera, vina, koncentriranih sokova i vode. Prijevoz pamuka i kave s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja. Prijevoz brašna, ribljeg brašna i ostataka industrijski prerađenog sjemenja s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja. Značajke i prijevoz teških i specijalnih tereta. Značajke i prijevoz općih tereta i tereta na kotačima. Osnovne opasnosti od oštećenja robe prilikom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja
Ishodi učenja kolegija	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1. Studenti će steći znanje o vrstama i načinima sigurnog prijevoza tereta u pomorskom prometu.

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- ☒ Predavanja
☐ Seminari i radionice
☒ Vježbe
☒ Samostalni zadaci
☒ Multimedija i internet
☒ Obrazovanje na daljinu

- ☒ Konzultacije
☐ Laboratorij
☐ Terenska nastava
☐ Mentorski rad
☒ Provjera znanja

NAČIN POLAGANJA ISPITA

- ☒ Usmeni
☒ Pismeni
☒ Kolokvij

Ostalo:

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

- | | |
|----|---|
| 1. | Duško Vranić, Renato Ivče, Tereti u pomorskom prometu, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka., 2006, p.p. 1-230. |
|----|---|

Izborna literatura

- | | |
|----|--|
| 1. | International Maritime Organization, The Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes, International Maritime Organization, 2011. |
| 2. | Pomorski fakultet u Rijeci, Međunarodni kodeks o sigurnom prijevozu žitarica u rasutom stanju IMO 1991, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1996, p.p. 1-38. |

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje, pojam brodskog tereta, povijesni pregled, osnovne podjele.	2	1	0
2.	Svojstva i podjela suhih tereta. Opći tereti, rasuti tereti, teški tereti, rashlađeni tereti, opasne tvari.	2	1	0
3.	Opasni tereti u pomorskom prometu. Opis i svojstva pojedinih klasa (1. eksplozivni, 2. plinovi, 3. zapaljive tekućine, 4. zapaljive krute tvari, 5. oksidirajuće tvari, 6. otrovne i zarazne tvari, 7. radioaktivne tvari, 8. korozivne tvari, 9. razne opasne tvari).	2	1	0
4.	Ambalaža (općenito o ambalaži, ekonomski razlozi koji utječu na izbor transportne ambalaže, opis pojedinih vrsta ambalaže, rukovanje i moguća oštećenja, osnovne opasnosti uslijed oštećene ambalaže).	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

5.	Svojstva i uvjeti prijevoza drva, drvnih prerađevina i papira.	2	1	0
6.	Prijevoz prirodnih i umjetnih krutih goriva s posebnim naglaskom na prijevoz ugljena u gromadama i prašini, koksa i briketa.	2	1	0
7.	Značajke i prijevoz prirodnih i umjetnih tekućih goriva s posebnim težištem na prijevoz nafte i njezinih derivata.	2	1	0
8.	Prijevoz plinovitih goriva s posebnim naglaskom na prijevoz ukapljenih plinova.	2	1	0
9.	Tereti koji se prevoze u rashlađenom stanju, praćenje temperatura, mjere predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja. Poseban osvrt na prijevoz banana, agruma, jezgričavog i tropskog voća, povrća i mlijeka i mliječnih proizvoda.	2	1	0
10.	Tereti koji se prevoze u smrznutom stanju, s posebnim naglaskom na prijevoz ribe i mesa.	2	1	0
11.	Prijevoz žitarica s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja, s posebnim naglaskom na prijevoz kukuruza, pšenice, riže i soje. Prijevoz kože, vune, šećera, vina, koncentriranih sokova i vode.	2	1	0
12.	Prijevoz pamuka i kave s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja. Prijevoz brašna, ribljeg brašna i ostataka industrijski prerađenog sjemenja s mjerama predostrožnosti tijekom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja.	2	1	0
13.	Značajke i prijevoz teških i specijalnih tereta.	2	1	0
14.	Značajke i prijevoz općih tereta i tereta na kotačima.	2	1	0
15.	Osnovne opasnosti od oštećenja robe prilikom ukrcaja, plovidbe i iskrcaja.	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80%				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja

Uspješnost Ai (%)	Udio u ocjeni ki (%)	Pohađanje nastave	70/80-100	10
Seminarski rad	50 - 100	20 Aktivno sudjelovanje/zadaće	50 - 100	
10 Kolokvij I	50 - 100	30 Kolokvij II		
50 - 100		30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima		

- vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja

Uspješnost (%)	Udio u ocjeni (%)	Seminarski rad
50 - 100	20 Kolokvij I	50 - 100
50 - 100	40 Kolokvij II	
50 - 100	40 Ako je to predviđeno, utvrditi uvjete za polaganje kolokvija, mogu li studenti polagati istovremeno oba kolokvija te da li su studentima omogućeni dodatni termini za polaganje kolokvija.	ISPIT Pokazatelj provjere
		Uspješnost (%)
Udio u ocjeni (%)	Ispit (pisani i/ili usmeni)	
50 - 100	80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere)	50 - 100

20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja - Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). - Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). - Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) - Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa - Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tjelesna i zdravstvena kultura
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 737
e-mail	sasa.selmanovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primjena kinezioloških i komplementarnih aktivnosti u cilju pozitivnog utjecaja na antropološka obilježja studenta. Programskim sadržajima od jedanaest oblika sportske tjelovježbe usavršava se te povećava fond motoričkih informacija s jedinstvenim ciljem očuvanja i unapređenja zdravlja (motoričkih i funkcionalnih sposobnosti). Redovitom primjenom nastavnog sadržaja, studenti dugoročno, razvijaju trajne navike i potrebu bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu i radu, dok kratkoročno, primjerena tjelesna forma utječe na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata. Svaka kineziološka aktivnost sadrži specifičan plan i program. Studenti biraju jednu ili više aktivnosti prema osobnim potrebama i sportskim afinitetima te na temelju njih ispunjavaju ciljeve i nužnu predmetnu normu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Pozitivan utjecaj na antropološka obilježja studenata (antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti). 2. Primjena stečenih znanja i vještina u svakodnevnom životu i urgentnim situacijama. 3. Dugoročno - stvaranje trajnih navika i potrebe bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu kojim će se pospješiti kapaciteti savladavanja napora u budućoj profesiji i prevenirale fizikalne tegobe. 4. Kratkoročno – pozitivan utjecaj na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo: Sudjelovanje na nastavi – evidencija/norma		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje	0	2	0
2.	Specifični kineziološki operatori I.dio	0	2	0
3.	Specifični kineziološki operatori II.dio	0	2	0
4.	Specifični kineziološki operatori III.dio	0	2	0
5.	Specifični kineziološki operatori IV.dio	0	2	0
6.	Dvoranski sportovi I. (nogomet) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
7.	Dvoranski sportovi II. (košarka, odbojka) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
8.	Dvoranski sportovi III. (badminton, stolni tenis) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
9.	Wellness programi (aerobik, fitness vježbe za početnike, fitness vježbe za napredne) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
10.	Sportovi na vodi (plivanje, veslanje) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Dodatni programi (Outdoor aktivnosti: planinarenje, hiking, jogging, streetworkout)	0	2	0
12.	Pravilna prehrana – teoretska predavanja	0	2	0
13.	Prevenција pretilosti – teoretska predavanja	0	2	0
14.	Prevenција različitih oblika ovisnosti – teoretska predavanja	0	2	0
15.	Mentalno zdravlje i prevencija stresa – teoretska predavanja	0	2	0
UKUPNO SATI		0	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Predmet se ocjenjuje oznakom (P) 'položeno'/'pass' ili (0) 'nepoloženo'/'fail' koja ovisi o participaciji na nastavi odnosno ostvarenju minimalne norme predmeta. Sudjelovanje u izvannastavnim aktivnostima prema dogovoru na uvodnom predavanju. Zdravstvena opravdanja, opravdanja aktivnih sportaša omogućuju modificirani oblik sudjelovanja na nastavi ili izvršavanje dodatnog sadržaja prema dogovoru za vrijeme konzultacija				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Zaštita mora i morskog okoliša
Semestar	Ljetni (2. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Maro Jelić
Zgrada, kabinet	Čira carića 4, B31
Telefon	+385 20 445 750
e-mail	maro.jelic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Ekologija, ekosustav, zaštita morskog okoliša, čimbenici ekosustava mora, štetnost onečišćivača, brod kao izvor onečišćenja, MARPOL 73/78 konvencija, Prilog I, II, III, IV, V, VI, balastne vode, podvodne boje s biostaticima, prihvatni uređaji na kopnu, brodski plan za nuždu u slučaju izljeva ulja.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti se upoznaju s principima i zakonitostima zaštite okoliša, tj. s mogućnosti sprječavanja onečišćenja mora i morskog okoliša, posljedicama od onečišćenja i njegovim otklanjanjem. Poseban naglasak je na dostignuti stupanj onečišćenja okoliša, jer je problem životne sredine u središtu zanimanja, budući da se onečišćenje okoliša približava prekoračenju prirodnih granica ravnoteže	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☐ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☐ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☐ Usmeni ☒ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Kolokvij

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

1.	Klepac, R, Osnove ekologije, JUMENA, Zagreb , 1990.
2.	IMO, MARPOL 73/78, Consolidated Edition, London , 1997.

Izborna literatura

1.	Botkin, D., Keller, , Environmental science, J. Wiley & sons, Inc., New York, 1995.
----	---

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod u zaštitu mora i morskog okoliša, definicija morskog okoliša ekologija, ekosustav, zaštita morskog okoliša, izvori onečišćenja mora, lokalni izvori onečišćenja, globalni izvori onečišćenja	2	0	0
2.	Čimbenici ekosustava mora: biotički i abiotički, protok energije, biogeokemijski ciklusi, homeostaza, antropogeno djelovanje, onečišćenja , zagađenje	2	0	0
3.	Ekološko rizični brodski sustavi, brod kao izvor onečišćenja morskog okoliša,područja istraživanja brodskog ekološkog rizika	2	0	0
4.	Štetne tvari u moru, način izlaza u more, štetne tvari u zraku, načini dospjeća u zrak, izvori onečišćenja sustava energetskog pogona broda, menagment inertnog plina, menagment ulja statvene cijevi	2	0	0
5.	MARPOL 73/78 konvencija, povijest, sadržaj, razvoj, tendencija, pregled priloga	2	0	0
6.	Prilog I. Sprječavanje onečišćenja mora uljima s brodova: štetnost ulja, ponašanje ulja na površini mora, značajke ulja i uljnih prerađevina, sprječavanje širenja ulja, odstranjivanje ulja s površine mora, najznačajnije havarije tankera, SOPEP - brodski plan za nuždu u slučaju izljeva ulja u more	2	0	0
7.	Prilog I. zauljene vode i postupci obrade, tendencija razvoja ređaja za obradu zauljenih voda, uređaji - oprema za sprječavanje onečišćenja s brodova, sustav na kopnu za prihvati i obradu zauljenih voda s brodova, kontrola i mogućnosti ispuštanja zauljenih voda u more, Knjiga o uljima dio I. i dio II. , menagment taloga rezidualnog goriva	2	0	0
8.	Prilog II. - Sprječavanje onečišćenja mora štetnim tekućim tvarima s brodova: kategorizacija štetnih tvari i njihov utjecaj na morsku floru i faunu, oprema za sprječavanje onečišćenja s brodova, prihvatni uređaji na kopnu, uvjeti ispuštanja	2	0	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	štetnih tvari u more, međunarodni propisi o gradnji tankera za prijevoz kemikalija			
9.	Prilog III. - Sprječavanje onečišćenja mora štetnim tvarima koje se prevoze u pakovanom stanju: kategorizacija štetnih tvari, štetnost tvari u pakovanom stanju, označavanje i pakiranje štetnih tvari, uvjeti odlaganja štetnih tvari u more, štetnost ambalaže	2	0	0
10.	Prilog IV. - Sprječavanje onečišćenja mora fekalnim vodama s brodova: podjela fekalnih voda s broda, opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš od fekalnih voda, biološko - kemijska obrada fekalija, uređaji za biološko - kemijsku obradu fekalija te tendencija njihova razvoja, dezinfekcija fekalija, uvjeti za ispuštanje fekalija u more, kontrola i svjedodžbe	2	0	0
11.	Prilog V. - Sprječavanje onečišćenja mora čvrstim otpadom s brodova: podjela smeća i otpada s brodova, utjecaj smeća i otpada na morsku floru i faunu, uvjeti za spaljivanje smeća i otpada na brodu, inceneratori, prihvatna oprema za smeće na kopnu, knjiga smeća, uvjeti za odlaganje otpada u more, otpad koji je zabranjeno da se odlaže u more, menagment otpada nastambi putničkog broda	2	0	0
12.	Prilog VI. - Sprječavanje onečišćenja zraka s brodova: podjela onečišćivača zraka s brodova, izvori onečišćenja sustava brodskog tereta, štetni utjecaj onečišćivača na organizme i okoliš, faktori emisije ispušnih plinova i čvrstih čestica, faktori emisije dimnih plinova, brodski rashladni plinovi, uvjeti za ispuštanje u atmosferu	2	0	0
13.	Sprječavanje onečišćenja mora balastnim vodama, tehnike obrade balastnih voda, izvori onečišćenja sustava brodskog balasta, tehnike obrade taloga brodskog balasta, tehnike odlaganja balastne vode ili taloga	2	0	0
14.	Sprječavanje onečišćenja mora podvodnim biocidnim bojama, izvori onečišćenja sustava trupa broda, razlozi uporabe biocidnih premaza, vrste obrastanja brodskog trupa, zabrana biocidnih premaza s sadržajem TBT-a	2	0	0
15.	Inspekcijski nadzor brodova, Pomorski zakonik RH, stožeri za sprječavanje zagađenja mora u RH, sustav motrenja i obavješćivanja ekološko rizičnih situacija	2	0	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Astronomska navigacija
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića, B-36
Telefon	+385 98 938 7737
e-mail	miho.kristic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam astronomske navigacije, definicije i pojmovi, povijesni pregled astronomske navigacije; Nebeska sferakoordinatni sustavi, nebesko-nautički trokut i veza između sustava ; Gibanja nebeskih tijela: Sunca, Mjeseca, zvijezda, planeta; Keplerovi zakoni; Prividno gibanje nebeskih tijela. Izlaz i zalaz Sunca i Mjeseca, sumrak, svitanje i njihovo trajanje; Sekstant, vrste i mjerenje visina i kutova, pogreške-slučajne i sustavne, ispravljanje izmjerenih visina. Refrakcija i depresija. Paralaksa i polumjer. Augment; Vrijeme, mjerenje vremena, vrste vremena i pretvaranje vremena. Služba vremena. Godina i kalendari. Kronometar-vođenje kronometra; Nautički godišnjak. Identifikacija nebeskih tijela. Identifikatori i zvjezdane karte; Stajnica pozicije; kružnica, luk i pravac položaja; Određivanje položaja broda: širinska, duljinska i visinska metoda; Izravne metode određivanja pozicije broda; Nautičke i astronomske tablice, kalkulator i njegova primjena u plovidbi; Točnost položaja broda; Račun zemljopisne širine pomoću Sunca i Polare; Određivanje i kontrola devijacije kompasa osmatranjem nebeskih tijela.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studentima se objašnjavaju osnove astronomije i astronomske navigacije. Osposobljavaju se da mogu samostalno odrediti geografske koordinate broda na otvorenom moru.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Franušić B.: , Astronomska navigacija I, Pomorski fakultet u Dubrovniku, Dubrovnik, 1989.			
2.	Čumbelić P.: Astronomska navigacija II, Pomorski fakultet u Dubrovniku, Dubrovnik, 1990.			
Izborna literatura				
1.	Klarin M.: Astronomska navigacija I, Školska knjiga, Zagreb, 2005.			
2.	Klarin M.: Astronomska navigacijall, Školska knjiga, Zagreb, 2005.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Pojam astronomske navigacije, definicije i pojmovi, povjesni pregled astronomske navigacije	2	1	0
2.	Nebeska sfera-koordinantni sustavi, nebesko-nautički trokut i veza između sustava	2	1	0
3.	Gibanja nebeskih tijela: Sunca, Mjeseca, zvijezda, planeta.	2	1	0
4.	Keplerovi zakoni.	2	1	0
5.	Prividno gibanje nebeskih tijela. Izlaz i zalaz Sunca i Mjeseca, sumrak, svitanje i njihovo trajanje.	2	1	0
6.	Sekstant, vrste i mjerenje visina i kutova, pogreške-slučajne i sustavne, ispravljanje izmjerenih visina. Refrakcija i depresija. Paralaksa i polumjer. Augment.	2	1	0
7.	Vrijeme, mjerenje vremena, vrste vremena i pretvaranje vremena. Služba vremena. Godina i kandari. Kronometar-vodenje kronometra.	2	1	0
8.	Nautički godišnjak. Identifikacija nebeskih tijela. Identifikator i zvjezdane karte.	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Stajnica pozicije; kružnica, luk i pravac položaja.	2	1	0
10.	Određivanje položaja broda: širinska, duljinska i visinska metoda.	2	1	0
11.	Izravne metode određivanja pozicije broda.	2	1	0
12.	Nautičke i astronomske tablice, kalkulator i njegova primjena u plovidbi.	2	1	0
13.	Točnost položaja broda.	2	1	0
14.	Račun zemljopisne širine pomoću Sunca i Polare.	2	1	0
15.	Određivanje i kontrola devijacije nebeskim tijelima.	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Seminarski rad 50 - 100 20 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 30 Kolokvij II 50 - 100 30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 20 Kolokvij I 50 - 100 30 Kolokvij II 50 - 100 30				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Konstrukcija broda i stabilitet I
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uvodna razmatranja, Međunarodni propisi o konstrukciji brodova, povijesni razvoj brodova. Materijali gradnje, zavarivanje, pregrade i pregrađivanje broda, vodonepropusnost, nepropusna vrata. Vrste gradnje brodova, elementi uzdužne i poprečne čvrstoće broda, strukturni elementi broda. Čvrstoća i naprezanje brodske konstrukcije. Smještaj i obilježja prostora za teret, tankova, nastamba posade, zapovjedničkog mosta i strojarnice. Sustavi tereta brodova različitih tehnologija, brodovi za suhi teret, tekući teret, posebne vrste brodova. Brodska oprema za rukovanje teretom. Brodski uređaji i oprema. Podjela kormila, obilježja pojedinih vrsta kormila, izvedba vijaka, obilježja pojedinih vrsta vijaka, alternativne vrste kormila i vijaka. Geometrijski prikaz broda, glavne dimenzije i mjere. Nacrti broda, i brodskih linija, generalni plan brodova različitih tehnologija, određivanje površine i volumena, težišta površina i volumena, metode vodenih linija, rebra, širnica. Podjela brodova prema namjeni, vrsti tereta, vodama u kojima plove, kategorijama plovidbe, materijalu gradnje, prirodi prijevozne službe, brodovi suvremenih tehnologija. Konstrukcijska i tehnološka obilježja brodova za prijevoz suhih tereta. Konstrukcijska i tehnološka obilježja brodova za prijevoz tekućih tereta.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju objasniti osnovne dimenzije i mjere broda, konstrukcijske elemente broda, moći će definirati osnovne pojmove čvrstoće broda, a prepoznati će i razlikovati konstrukcijska obilježja raznih vrsta brodova, te Međunarodne propise o konstrukciji.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja			
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:			
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Uršić, J.: , Stabilnost broda 1 i 2, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 1968.			
2.	Milošević, M., i Š.: , Osnove teorije broda 1 i 2, Zagreb, 1981.			
Izborna literatura				
1.	Komadina, P.: , Tankeri, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1994.			
2.	Grubišić, V.: , Konstrukcija broda, Zagreb, 1984.			
3.	Uršić, J.: , Čvrstoća broda I, II i III dio,, Zagreb, 1992.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Podjela brodova prema različitim kriterijima; Brodograđevni materijal (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.1.)	3	2	0
2.	Varenje(IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.2.)	3	2	0
3.	Vodonepropusno pregrađivanje broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.3.); Vodonepropusnost i vodonepropusna vrata (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.4)	3	2	0
4.	Korozija i njezino sprječavanje (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.5.)	3	2	0
5.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
6.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
7.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
8.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
10.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
11.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
12.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
13.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
14.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
15.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
UKUPNO SATI		45	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se održava na simulatoru rasutih tereta. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva nazočnost vježbama na simulatoru rasutih tereta. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Matematika II.
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	ivona.milic-beran@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	romana.capor@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primitivna funkcija i neodređeni integrali. Metode integriranja. Newton-Leibnizova formula. Primjena određenog integrala. Numeričko integriranje. Nepravi integrali. Diferencijalne jednadžbe prvog reda (homogene, linearne, Bernoulijeva). Metoda varijacije konstanti. Diferencijalne jednadžbe drugog reda	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će nakon odslušanog kolegija biti u stanju: 1. definirati primitivnu funkciju i neodređeni integral; 2. samostalno interpretirati metode integriranja i upotrijebiti Newton – Leibnizovu formulu u rješavanju određenih integrala, te ih 3. primjenjivati u izračunavanju površina, duljina luka i obujma rotacijskih tijela; 4. prepoznati i riješiti nepravde integrale; 5. interpretirati rješenje diferencijalnih jednadžbi prvog i drugog reda i objasniti značenje istih.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:			
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	I. Slapničar, Matematika 2, FESB Split, 2008.			
2.	M. Tomašević, Skupovi, brojevi i funkcije, Visoka pomorska škola u Splitu, 2001.			
3.	B.P. Demidovič, Zadaci i riješeni primjeri iz matematičke analize za tehnički fakultete, Školska knjiga, Zagreb, 1995.			
Izborna literatura				
1.	M. Ušćumlić, P. Miličić, Zbirka zadataka iz više matematike, Naučna knjiga Beograd, 1989.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Neodređeni integrali, pojam, pravila integriranja, tablični integrali	2	2	0
2.	Parcijalna integracija, integracija smjenom	2	2	0
3.	Integracija racionalnih funkcija	2	2	0
4.	Integracija trigonometrijskih funkcija, integracija razlomljenih trigonometrijskih funkcija	2	2	0
5.	Integracija iracionalnih funkcija	2	2	0
6.	Određeni integrali pojam, pravila integriranja, računanje određenih integrala	2	2	0
7.	Primjena određenih integrala	2	2	0
8.	Nepravi integrali, numerička integracija	2	2	0
9.	Funkcije više varijabli, granične vrijednosti funkcije više varijabli, parcijalne derivacije, totalni diferencijal	2	2	0
10.	Ekstremi funkcije više varijabli, vezani ekstrem	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Diferencijalne jednačbe I reda, pojam i rješenje ortogonalne trajektorije	2	2	0
12.	Homogene i linearne diferencijalne jednačbe Bernoulijeva diferencijalna jednačba	2	2	0
13.	Metoda varijacije konstanta	2	2	0
14.	Diferencijalne jednačbe II reda i njihovo rješavanje	2	2	0
15.	Linearne diferencijalne jednačbe II reda s konstantnim koeficijentima	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. • Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 ISPIT Pokazatelji provjere Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski engleski jezik III.
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, A-31
Telefon	+385 20 445 867
e-mail	lia.dragojevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Kolegij Pomorski engleski 3 (Maritime English 3) obuhvaća materijale sadržane u elektroničkom obliku nazvane MarEng i MarEng Plus koji su namijenjeni pomorcima za sveučilišnu nastavu i za samostalno učenje tijekom plovidbe i službe na brodovima u domaćoj i inozemnoj, međunarodnoj plovidbi. Materijale su zajednički sastavili stručnjaci pomorskoga engleskog jezika s visokih pomorskih učilišta Europske Unije (Španjolska, Portugal, Finska, Poljska, Latvija, Belgija, Hrvatska).	
Ishodi učenja kolegija	
1. Sporazumijevanje u službi na brodu pismeno i usmeno iz područja luka i lučkoga poslovanja na engl. jeziku 2. Pismeno i usmeno komuniciranje u vezi ukrcaja modernoga kontejnerskoga broda 3. Komunikacija na suvremenom brodu 4. Terminologija vezana za manevar napuštanja luke 5. Terminologija vezana za plovidbu u plovnome putu 6. Terminologija vezana za loše vremenske prilike u plovidbi 7. Terminologija koja se odnosi na posadu i njene zadaće 8. Terminologija koju treba znati u slučaju pogibije, komunikacija u opasnosti 9. Značenjske jedinice koje opisuju aktivnosti pri preuzimanju straže 10. Terminologija koju je potrebno znati kod preživljavanja u nezgodama 11. Terminologija koja se odnosi na spašavanje helikopterom te komunikaciju s Obalnom stražom	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	, MarEng Project web based Maritime English Language Learning Tool, Leonardo daVinci Programme of the European Union (, 2010.			
2.	2002., IMO SMCP Standard Marine Communication Phrases, International Maritime Organization, London, 2002.			
3.	Dragojević, Lia, Standardni pomorsko-komunikacijski izrazi Međunarodne Pomorske Organizacije , NAŠE MORE 54 (1-2)str. 69-70, Dubrovnik, Sveučiliš, 2008.			
4.	Dragojević, Lia, Sociolingvističke posebnosti jezika i dijalekta pomorske struke - p(r)oučavanje engleskog i hrvatsko, HDPL i Srednja Europa, 2013, p.p. 195-209.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	In Port	2	2	0
2.	Welcome to a Modern Port	2	2	0
3.	Loading the MS Marina	2	2	0
4.	The Ship	2	2	0
5.	Leaving Port	2	2	0
6.	In the Fairway	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	Heavy Weather	2	2	0
8.	Mayday Mayday	2	2	0
9.	The Crew and Its Tasks	2	2	0
10.	At Sea - Changing the Watch	2	2	0
11.	Survival in an Emergency	2	2	0
12.	Helicopter Rescue	2	2	0
13.	An Encounter with the Coast Guard	2	2	0
14.	Epilogue	2	2	0
15.	Summary	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Elektronička oprema neophodna za praćenje i održavanje nastavnoga procesa. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

(%)	Aktivno sudjelovanje	50 - 100	10 Kolokvij I	50 - 100
45 Kolokvij II	50 - 100	45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite	Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja
(%) SeminarSKI rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II
100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:	• od 90 do 100 % - izvrstan (5)	• od 80 do 89 % - vrlo dobar
(4)	• od 65 do 79 % - dobar (3)	• od 50 do 64 % - dovoljan (2)	• od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja
				Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).
				Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).
				Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela)
				Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa
				Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Terestrička navigacija
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 427 007
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Temeljni pojmovi u pomorskoj navigaciji. Veličina Zemlje. Aproksimacija oblika Zemlje. Orijentacija na moru. Jedinice mjera u pomorskoj navigaciji. Pretvaranje kursova i azimuta. Trokut kursa. Magnetizam: zemaljski-brodski. Brodski magnetski kompasi. Metode kompenzacije magnetskog kompasa. Metode određivanja devijacije magnetskog kompasa. Grafički prikaz devijacije. Osnove demagnetizacije broda. Osnove kartografije. Mercatorova projekcija. Perspektivne projekcije. Konusne projekcije. Papirnat pomorske karte. Elektroničke karte. ECDIS sustav. Određivanje položaja broda u terestričkoj navigaciji i rad na karti. Uporaba radara, ARPA radara. Grafičko plotiranje. Teorija grešaka, greške stajnice, greške pozicije. Planiranje putovanja i povlačenje kursova u obalnoj navigaciji. Plovidba u posebnim uvjetima. Priručnici i knjige za navigaciju. Dubina mora. Statička i Dinamička teorija morskih mijena. Plima i oseka. Određivanje elemenata plimnog vala. Tablice morskih mijena. Loksodromska i ortodromska plovidba. Kombinirana plovidba. Elektronički navigacijski sustavi pozicioniranja.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju odrediti položaj broda različitim metodama terestričke navigacije, a moći će numerički rješavati navigacijske zadatke ortodromske, loksodromske i kombinirane navigacije. Biti će u stanju raditi na papirnatim pomorskim kartama raz	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Grupa autora: , Terestrička i elektronska navigacija, Hidrografski institut ratne mornarice, Split, 1986.			
2.	Simović, A., Terestrička navigacija, Školska knjiga, Zagreb, 2004.			
Izborna literatura				
1.	Bowditch, N.: , National Imagery And Mapping Agency,, The American Practical Navigator, Maryland, 2002.			
2.	, STCW 1978, , 0.			
3.	, IMO/ILO/SOLAS; Ship's routeing, , 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Rad na kartama	2	2	0
2.	Rad na kartama, podjela horizonta	2	2	0
3.	Podjela horizonta	2	2	0
4.	Brodski dnevници (IMO predložak 7,01- točka 1,1,1,1)	2	2	0
5.	Magnetski kompas (IMO predložak 7,01- točka 1,3,1,1)	2	2	0
6.	Devijacija i kompezacija magnetskog kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,1,1)	2	2	0
7.	Devijacija i kompezacija magnetskog kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,1,1)	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

8.	Devijacija i kompeziacija magnetskog kompasa (IMO predložak 7,01- točka 1,3,1,1)	2	2	0
9.	Loksodromska plovidba i loksodroma na Merkatorovoj karti (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,2)	2	2	0
10.	Ortodromska plovidba (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,2)	2	2	0
11.	Kombinirana plovidba (IMO predložak 7,01- točka 1,2,1,2)	2	2	0
12.	Morske mijene (IMO predložak 7,01- točka 1,8,4,1)	2	2	0
13.	Morske mijene (IMO predložak 7,01- točka 1,8,4,1)	2	2	0
14.	Nautičke publikacije morskih mijena i struja (IMO predložak 7,01- točka 1,8,5,1)	2	2	0
15.	Izračun vremena i visina morskih mijena za glavne i sporedne luke (IMO predložak 7,01- točka 1,8,4,1)	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

u ocjeni (%) SeminarSKI rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II
50 - 100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:	• od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tjelesna i zdravstvena kultura
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 737
e-mail	sasa.selmanovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primjena kinezioloških i komplementarnih aktivnosti u cilju pozitivnog utjecaja na antropološka obilježja studenta. Programskim sadržajima od jedanaest oblika sportske tjelovježbe usavršava se te povećava fond motoričkih informacija s jedinstvenim ciljem očuvanja i unapređenja zdravlja (motoričkih i funkcionalnih sposobnosti). Redovitom primjenom nastavnog sadržaja, studenti dugoročno, razvijaju trajne navike i potrebu bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu i radu, dok kratkoročno, primjerena tjelesna forma utječe na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata. Svaka kineziološka aktivnost sadrži specifičan plan i program. Studenti biraju jednu ili više aktivnosti prema osobnim potrebama i sportskim afinitetima te na temelju njih ispunjavaju ciljeve i nužnu predmetnu normu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Pozitivan utjecaj na antropološka obilježja studenata (antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti). 2. Primjena stečenih znanja i vještina u svakodnevnom životu i urgentnim situacijama. 3. Dugoročno - stvaranje trajnih navika i potrebe bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu kojim će se pospješiti kapaciteti savladavanja napora u budućoj profesiji i prevenirale fizikalne tegobe. 4. Kratkoročno – pozitivan utjecaj na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo: Sudjelovanje na nastavi – evidencija/norma		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
Izborna literatura				
1.	Bagarić, I., Vadjon, I., Vježbe za muskuloskeletno zdravlje, Medicinska zaklada, Zagreb, 2020.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje	0	2	0
2.	Specifični kineziološki operatori I.dio	0	2	0
3.	Specifični kineziološki operatori II.dio	0	2	0
4.	Specifični kineziološki operatori III.dio	0	2	0
5.	Specifični kineziološki operatori IV.dio	0	2	0
6.	Dvoranski sportovi I. (nogomet) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
7.	Dvoranski sportovi II. (košarka, odbojka) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
8.	Dvoranski sportovi III. (badminton, stolni tenis) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
9.	Wellness programi (aerobik, fitness vježbe za početnike, fitness vježbe za napredne) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

10.	Sportovi na vodi (plivanje, veslanje) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
11.	Dodatni programi (Outdoor aktivnosti: planinarenje, hiking, jogging, streetworkout)	0	2	0
12.	Pravilna prehrana – teoretska predavanja	0	2	0
13.	Prevenција pretilosti – teoretska predavanja	0	2	0
14.	Prevenција različitih oblika ovisnosti – teoretska predavanja	0	2	0
15.	Mentalno zdravlje i prevenција stresa – teoretska predavanja	0	2	0
UKUPNO SATI		0	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Predmet se ocjenjuje oznakom (P) 'položeno'/'pass' ili (0) 'nepoloženo'/'fail' koja ovisi o participaciji na nastavi odnosno ostvarenju minimalne norme predmeta. Sudjelovanje u izvannastavnim aktivnostima prema dogovoru na uvodnom predavanju. Zdravstvena opravdanja, opravdanja aktivnih sportaša omogućuju modificirani oblik sudjelovanja na nastavi ili izvršavanje dodatnog sadržaja prema dogovoru za vrijeme konzultacija				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Zapovijedanje u navigaciji I
Semestar	Zimski (3. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Ćira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 427 007
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.; Maro Car, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića, B-36; Ćira Carića 4, B
Telefon	+385 98 938 7737; +385 20 445 775
e-mail	miho.kristic@unidu.hr; maro.car@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Rad i greške radara i ARPA uređaja. Izučavanje i primjena pravila za izbjegavanje sudara sa posebnim naglaskom na prometne i uske vode kao i kod situacija smanjene vidljivosti. Pojašnjenje važnosti zona odvojene plovidbe i primjene. Upotreba IAMSAR manuala i važnost razumjevanja organizacije akcije traganja i spašavanja (SAR). Osnovne postavke upravljanja timom na zapovjedničkom mostu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti koji uspješno završe ovaj kolegij moći će efektivno upotrebljavati radar kao navigacijsko pomagalo u prometnim i uskim navigacijskim područjima te će biti osposobljeni da na vrijeme prepoznaju opasnost od sudara i moći će donijeti odluku o izbjegavanju istog a na temelju radarskog osmatranja a sve u skladu sa međunarodnim pravilima za izbjegavanje sudara na moru (COLREG). Znati će kako koristiti vrijeme od momenta utvrđivanja postojanja rizika sudara. Prepoznati će i ovladati pojmom sigurnosna brzina a pogotovo u situacijama smanjenje vidljivosti. Osim prednje navedeno ovladat će vještinama upravljanja timom na zapovjedničkom mostu kao i timom u pogibeljnoj situaciji ili akciji traganja i spašavanja. Na kraju dobivaju potvrđnicu za ARPA na upravljačkoj razini.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	NIMA, USA, Radar Navigation and Maneuvering Board Manual, NIMA, USA, 2005.			
2.	Burch, D., Radar For Mariners, McGraw-Hill, 2004.			
3.	Simović, A., Elektronička navigacija, Školska knjiga, Zagreb, 2004.			
4.	Swift, A.J., Bridge team management, Nautical institute, Warsash, 2004.			
Izborna literatura				
1.	A.G. Bole and W.O. Dineley, Radar and ARPA manual, Butterworth-Heinemann, Oxford , 1999.			
2.	International Maritime Organization, STCW konvencija, IMO, 2018.			
3.	International Maritime Organization, IAMSAR Manual Vol III 2019 Edition, IMO, 2019.			
4.	International Maritime Organization, IMO resolution A.477 Resolution MSC.192(79) ADOPTION OF THE REVISED PERFORMANCE STANDARDS FOR RADAR EQUIPMENT, IMO, 2004.			
5.	International Maritime Organization, Resolution A.823(19) PERFORMANCE STANDARDS FOR AUTOMATIC RADAR PLOTTING AIDS (ARPAs), IMO, 1995.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0
2.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0
3.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0
4.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0
5.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0
6.	Timski rad na zapovjedničkom mostu (IMO model course 1.08).	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
8.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
9.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
10.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
11.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
12.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
13.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
14.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
15.	IAMSAR i SAR postupci(IMO model course 1.08).	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 -				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

100	45 Kolokvij II	50 - 100	45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite	Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja	Uspješnost (%)	Udio u ocjeni (%)	Seminarski rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II	50 - 100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:	•	od 90 do 100 % - izvrstan (5)	•	od 80 do 89 % - vrlo dobar (4)	•	od 65 do 79 % - dobar (3)	•	od 50 do 64 % - dovoljan (2)	•	od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	•	Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).	•	Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).	•	Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela)	•	Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa	•	Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE																																				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.																																				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Konstrukcija broda i stabilitet II
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Konstrukcijska i tehnološka obilježja različitih vrsta brodova. Podjela stabilnosti broda prema različitim kriterijima, osnovna obilježja, uvjeti plovnosti. Početna poprečna stabilnost broda. Utjecaj na početnu poprečnu stabilnost broda, uslijed vertikalnog pomak masa, horizontalnih bočni pomak masa, kombinirani pomaka masa na brodu. Utjecaj na početnu poprečnu stabilnost broda, ukrcaj ili iskrcaj masa ukrcaj ili iskrcaj samaricom za teške terete. Utjecaj na početnu poprečnu stabilnost broda, utjecaj slobodnih površina, poprečna stabilnost pri većim kutovima nagiba, pokazatelj stabilnosti pri većim kutovima nagiba, konstrukcija krivulje poluga statičke stabilnosti i analiza značajki. Određivanje početne poprečne stabilnosti broda, račun centracije. Uzdužna stabilnost broda. Utjecaj na uzdužnu stabilnost broda, utjecaj pomaka masa na uzdužnu stabilnost, utjecaj ukrcaja ili iskrcaja masa na uzdužnu stabilnost. Određivanje uzdužne stabilnosti broda, račun centracije. Dinamička stabilnost broda, utjecaj dimenzija i tehnologije broda na stabilnost. Stabilnost broda u oštećenom stanju i posebni slučajevi stabilnost broda. Knjiga stabilnosti i trima. Korištenje računala pri proračunu stabilnost. Međunarodni propisi o stabilnosti	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će znati definirati i objasniti međunarodne propise o stabilnosti broda u neoštećenom i oštećenom stanju, te statičkom i dinamičkom stabilnošću broda.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe	☐ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Uršić, J., Stabilnost broda 1 i 2, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 1968.			
2.	Milošević, M., i Š.: , , Osnove teorije broda 1 i 2, Zagreb, 1981.			
Izborna literatura				
1.	Komadina, P.: , Tankeri, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1994.			
2.	Grubišić, V., Konstrukcija broda, Zagreb, 1984.			
3.	Uršić, J.: , Čvrstoća broda I, II i III dio, Zagreb, 1992.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Pregledi broda i dokovanje (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.6.)	3	2	0
2.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
3.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
4.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
5.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
6.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
7.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
8.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
10.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
11.	Stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.1.7.)	3	2	0
12.	Utjecaj naplavlivanja na poprečni stabilitet i trim broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.2.1.)	3	2	0
13.	Dodatni utjecaj na trim i stabilitet (IMO predložak 7.01, točka 3.1.2.1.)	3	2	0
14.	Kodeksi i regulative koje se odnose na stabilitet broda (IMO predložak 7.01, točka 3.1.3.1.)	3	2	0
15.	Programi za računanje naprezanja konstrukcije	3	2	0
UKUPNO SATI		45	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se može održavati na simulatoru rasutih tereta.. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva nazočnost vježbama na simulatoru rasutih tereta. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Manevriranje brodom
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, D05, B40
Telefon	+385 20 445 777
e-mail	srdjan.vujicic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	mr.sc. Nikša Mojaš, v.pred.
Zgrada, kabinet	Čire Carića 4, B36
Telefon	+385 20 0042 9693
e-mail	niksa.mojas@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uvod. Pojam i podjela tehnike rukovanja brodom. Analiza međunarodnih pravila o izbjegavanju sudara na moru. Utjecaj geometrijskih i konstrukcijskih obilježja na manevarska svojstva broda. Kormilo i djelovanje kormila. Sustav propulzije i djelovanje porivnika. Vanjski čindbenici – utjecaj na manevriranje brodom. Interakcija. Vrste manevara i sigurnost tijekom manevriranja brodom. Vrste i tehničko tehnološka obilježja tegljača – utjecaj na manevriranje brodom. Manevriranje brodom sa i bez tegljača u svim uvjetima. Sigurnost broda tijekom boravka na pristanu. Posebni slučajevi manevriranja. Manevriranje u izvanrednim okolnostima. Sustavi za podršku sustava manevriranja. Ljudski faktor i njegov utjecaj na manevriranje brodom. Razvoj sustava manevriranja brodom. Zahtjevi STCW konvencije.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Cilj kolegija je upoznati studente s čimbenicima koji utječu na manevriranje brodom, manevarskim obilježjima brodova, manevriranjem različitim vrstama brodova u svim uvjetima uključujući izvanredne okolnosti, mjerama sigurnosti pri manevriranju i tijekom boravka broda na mjestu priveza. Detaljno upoznavanje i analiza međunarodnih pravila o izbjegavanju sudara na moru. Praktičnim radom na vježbama i plovidbenoj praksi studenti trebaju steći i vještine u skladu s konvencijom STCW. Također, kolegij daje dobru osnovu za detaljnije izučavanje ovog područja.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	R.W. Rowe, , The Shiphandler's Guide, The nautical Institute, London, 2000.			
2.	H. Hensen,, Tug Use in Port, A practical guide, The nautical Institute, London, 1997.			
3.	, Mooring Equipment Guidelines, Oil Companies International Marine Forum OCIMF,, Witherby and Co Ltd., London, 1997.			
4.	, IMO Rezolucija A.751(18) Interim Standards for Ship manouverability, IMO, London, , 0.			
5.	, IMO Rezolucija A.601(15) Pribavljanje i prikaz informacija o manevarskim svojstvima broda na brodu., , IMO, London, 0.			
6.	, Squat, Interaction, Manouvering, , The Nautical Institute, London, 1995.			
7.	Bridge Procedures Guide, International Chamber of Shipping, , Witherby & Co. Lt., London, , 1998.			
8.	Sjekavica, I., Kačić, H., , Pravila izbjegavanja sudara na moru, Školska knjiga Zagreb, 0.			
9.	I. Buljan; Manevriranje brodom, Zagreb, 2001.			
Izborna literatura				
1.	A. Vučinić,, Hidrodinamika plovniha objekata (otpor i propulzija), Sveučilište u Rijeci, tehnički fakultet, 1997.			
2.	R. Ratko, , Manevriranje brodom, Profil International d.o.o., Zagreb, 2001.			
3.	Vademecum Maritimus, , Podsjetnik pomorcima, , Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2002.			
4.	, Pomorska enciklopedija, Leksikografski zavod Hrvatske, Zagreb, 0.			
5.	D.H.MacElrevey, , Shiphandling for the mariner, , Cornell maritime press, Ins. Centerville,, 1998.			
6.	P.R. Williamson, , Ship manouvering Principles and Pilotage, Witherby & Co. Ltd., London, 2001.			
7.	, Pilotage and Shiphandling, The Nautical Institute, London, 1990.			
8.	K.J. Rawson, E.C. Trupper, , Basic Ship Theory, Longman Scientific & Technical, Essey,, 1984.			
9.	B. Biočić, V. Jurić: , Tegljači, Brodospas, Split, 1974.			
10.	S. Lakoš:, Manevriranje velikim brodovima, Pomorski zbornik 31, Rijeka, 1993.			
11.	C.B. Barrass: , F.R.N.A., Liverpool Polytechnic, Manouvering, 1979.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEMA PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Prilazak broda pilotskoj stanici. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.1	3	3	0
2.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje u ograničenim vodama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.2	3	3	0
3.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje u ograničenim vodama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.2	3	3	0
4.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Okret broda. Manevriranje u plitkim vodama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.2, + 1.9.1.3 + 1 hrs (1.9.1.4.)	3	3	0
5.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom u plitkim vodama, prelazak preko pličina, plovidba uskim kanalima . IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (1.9.1.4.), (1.9.1.5.), + 1hrs 1.9.1.6.	3	3	0
6.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom pri vezu I odvezu broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.6	3	3	0
7.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom pri vezu I odvezu broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.6.	3	3	0
8.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom pri vezu I odvezu broda. Upotreba različitih propulzijskih sredstava. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 3 hrs (1.9.1.6.), 1.9.1.7	3	3	0
9.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevar sidrenja broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.8.	3	3	0
10.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevar sidrenja broda. Dokovanje broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 2 hrs(1.9.1.8.),+ 1.9.1.9	3	3	0
11.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom u teškim vremenskim prilikama. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.9.1.10.	3	3	0
12.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevriranje brodom u teškim vremenskim prilikama. Manevarske karakteristike broda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica ,2 hrs (1.9.1.10.)+ 2 hrs 1.9.1.12.	3	3	0
13.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Manevarske karakteristike broda. Oštećenja broda. Plovidba u području leda. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (1.9.1.12.),1.9.1.13.,+ 2hrs (1.9.1.14.)	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

14.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. Plovidba u području leda. Plovidba broda u shemama odvojene plovidbe. Prilazak VTS stanicama. COLREG 1972. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1 hrs (1.9.1.14), 1.9.1.15., + 1hrs (1.5.1.1)	3	3	0
15.	Tehnika rukovanja brodom u različitim uvjetima. COLREG 1972. IMO predložak 7.01 tematska jedinica 1.5.1.1.	3	3	0
UKUPNO SATI		45	45	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji i završni ispit se izvodi usmeno. • Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 • Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Navigacijska meteorologija
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, D05, B40
Telefon	+385 20 445 777
e-mail	srdjan.vujcic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Ćira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 427 007
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pokazivanje sposobnosti da se razumije i tumači vremenska i oceanološka karta i daju vremenske i oceanološke prognoze, računajući i na lokalne vremenske i oceanološke uvjete. Sposobnost za upotrebu i korištenje svih odgovarajućih navigacijskih publikacija u vezi s METOC podacima.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju objasniti pojmove i pojave kao što je položaj Zemlje u svemiru, atmosferu, meteorološke elemente, vremensku analizu i modele, vrijeme u tropskim područjima i u polarnim područjima, zatim pomorsku klimatologiju, oceanologiju, morske struje i valove, te led na moru. Znati će metode i uređaje za ispitivanje atmosfere i mora, meteorološko i oceanološko osiguranje pomorstva. Moći će se koristiti izvješćima i upozorenjima, meteorološkom i oceanološkom dokumentacijom. Moći će čitati i meteorološke i oceanološke karte i koristiti prognozu, a usvojiti će pojmove o meteoro-loškoj navigaciji, načelima planiranja plovidbe i izbora optimalne rute suvažavanjem vremenskih i oceanoloških uvjeta.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Gelo, B: , Opća i prometna meteorologija, I dio, Školska knjiga, Zagreb, 1994.			
2.	Gelo, B: , Opća i prometna meteorologija, II dio, Hinus, Zagreb, 2000.			
3.	Pickard, G. L. and W.J. Emery: , Descriptive Physical Oceanography , Pergamon Press, Oxford, 1990.			
Izborna literatura				
1.	Bowditch, N.: , The American Practical Navigator, National Imagery And Mapping Agency, Maryland, 2002.			
2.	, STCW 1978, , 0.			
3.	, IMO/ILO/SOLAS; Ship's routing, , 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Planetarni raspored vjetrova i tlaka (IMO predložak 7,01- točka 1,8,1,1)	2	1	0
2.	Karakteristike vremenskih sustava (IMO predložak 7,01- točka 1,8,1,2)	2	1	0
3.	Prognoza vremena i tumačenje sinoptičkih karata(IMO predložak 7,01- točka 1,8,1,3)	2	1	0
4.	Meteorološke informacije odaslane fax, mail, internet (IMO predložak 7,01-točka 1,8,1,4)	2	1	0
5.	Nastanak i kretanje osnovnih vrsta plutajućeg leda (IMO predložak 7,01-točka 1,8,1,5)	2	1	0
6.	Načela sigurnosti plovidbe u i kraj leda (IMO predložak 7,01- točka 1,8,1,6)	2	1	0
7.	Uvjeti nastanka leda na brodu, opasnosti i uklanjanje leda (IMO predložak 7,01- točka 1,8,1,7)	2	1	0
8.	Oblik i struktura vremenskih prilika (IMO predložak 7,01- točka 1,8,2,1)	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Plovidba kroz frontalne i nefrontalne depresije (IMO predložak 7,01- točka 1,8,2,2)	2	1	0
10.	Vremenske prilike kroz nefrontne sustave (IMO predložak 7,01- točka 1,8,2,3)	2	1	0
11.	Plovidba u tropskim olujama TRS (IMO predložak 7,01- točka 1,8,2,4)	2	1	0
12.	Površinska cirkulacija u oceanima i pridruženim morima (IMO predložak 7,01- točka 1,8,3,1)	2	1	0
13.	Oblici morskih valova i valova mrtvog mora (IMO predložak 7,01- točka 1,8,3,3)	2	1	0
14.	Lokalni vjetrovi	2	1	0
15.	Lokalna prognoza vremena	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopazanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).
 • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Planiranje putovanja
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, D05, B40
Telefon	+385 20 445 777
e-mail	srdjan.vujicic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.; Tonči Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića, B-36; B40
Telefon	+385 98 938 7737;
e-mail	miho.kristic@unidu.hr; tonci.biocic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam pomorskog putovanja. Međunarodni sustav pomorske plovidbe. Međunarodne organizacije sigurnosti plovidbe. Međunarodni i nacionalni propisi i pravila o sigurnosti plovidbe. Temeljne pomorske konvencije sigurnosti plovidbe. Tehnološka podrška sigurnosti plovidbe. Navigacijska podrška. Svjetska služba upozoravanja brodova u plovidbi. Obilježja i organizacija pomorske plovidbe. Prava i obveze obalne države. Usmeravanje pomorske plovidbe. Služba nadzora pomorske plovidbe. Organizacijski modeli. Sredstva za nadzor i prikupljanja podataka. Upravljanje plovidbom. Planiranje pomorskog putovanja. Planiranje oceanskog putovanja. Planiranje obalnog putovanja. Planiranje lučkog putovanja. Uporaba navigacijskih karata, priručnika i informativnih karata. Izrada plana putovanja. Vođenje brodskih knjiga. Vođenje broda u svim uvjetima. Optimizacija pomorskog putovanja. Držanje straže na mostu. Pravila za izbjegavanje sudara.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći planirati i izvoditi složene plovidbene zadatke i putovanja, te će znati razumijeti planiranje plovidbe u ograničenim područjima sa stajališta sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša. Moći će izraditi primjereni plan putovanja, sukladno zahtjevima STCW konvencije.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Grupa autora, Terestrička i elektronska navigacija, Hidrografski institut ratne mornarice, Split, 1986.			
2.	Simović, A., Elektronička navigacija, Školska knjiga, Zagreb, 2004.			
3.	National Imagery and Mapping Agency, The American Practical Navigator, NIMA, 2002.			
4.	Swift, A.J., Bridge team management, Nautical institute, Warsash, 2004.			
Izborna literatura				
1.	, Informativne karte, , 0.			
2.	, Publikacije, , 0.			
3.	, Obrasci planiranja putovanja, , 0.			
4.	, Navigacijske karte, , 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Planiranje navigacije u svim uvjetima (IMO predložak 7,01-točka 1,1,1,2).	2	2	0
2.	Planiranje navigacije u svim uvjetima (IMO predložak 7,01-točka 1,1,1,2).	2	2	0
3.	Planiranje navigacije u svim uvjetima (IMO predložak 7,01-točka 1,1,1,2).	2	2	0
4.	Planiranje navigacije u svim uvjetima (IMO predložak 7,01-točka 1,1,1,2).	2	2	0
5.	Određivanje plovidbene rute (IMO predložak 7,01-točka 1,1,2,1).	2	2	0
6.	Određivanje plovidbene rute (IMO predložak 7,01-točka 1,1,2,1).	2	2	0
7.	Određivanje plovidbene rute (IMO predložak 7,01-točka 1,1,2,1).	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

8.	Određivanje plovidbene rute (IMO predložak 7,01-točka 1,1,2,1).	2	2	0
9.	Određivanje plovidbene rute (IMO predložak 7,01-točka 1,1,2,1).	2	2	0
10.	Sustavi izvještavanja s brodova (IMO predložak 7,01-točka 1,1,3,1).	2	2	0
11.	Planiranje putovanja s obzirom na vremenske neprilike (IMO predložak 7,01-točka 1,8,3,2)	2	2	0
12.	Planiranje putovanja na elektronskim navigacijskim kartama.	2	2	0
13.	BTM (IMO model course 1.22 dio11,19).	2	2	0
14.	BTM (IMO model course 1.22 dio11,19).	2	2	0
15.	BTM (IMO model course 1.22 dio11,19).	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se izvodi usmeno na simulatoru. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva polaganje ispita na simulatoru. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) SeminarSKI rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski engleski jezik IV.
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, A-31
Telefon	+385 20 445 867
e-mail	lia.dragojevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Kolegij Pomorski engleski 4 (Maritime English 4) obuhvaća materijale sadržane u elektroničkom izdanju MarEng i MarEng Plus koji je namijenjen pomorcima za sveučilišnu nastavu i za samostalno učenje tijekom plovidbe i službe na brodovima u domaćoj i inozemnoj plovidbi. Materijale su sastavili stručnjaci pomorskoga engleskoga jezika s visokih pomorskih učilišta Europske Unije (Španjolska, Portugal, Finska, Poljska, Latvija, Belgija, Hrvatska)	
Ishodi učenja kolegija	
1. Samostalna komunikacija na temu lučkoga poslovanja i ekonomike 2. Samostalna komunikacija na temu brodarstva i pomorskoga menadžmenta 3. Samostalna komunikacija pismena i usmena u vezi rukovanja teretima. 4. Samostalna komunikacija u vezi opisa vrsta brodova. 5. Samostalna komunikacija u vezi opisa strojarnice i dijelova postrojenja. 6. Samostalna komunikacija potrebna prilikom opisa prostora za teret. 7. Samostalna komunikacija u vezi sheme usmjeravanja plovidbe. 8. Samostalna komunikacija vezana za navigaciju po ledu. 9. Radiokomunikacija, radio medicinska komunikacija i SMCP.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	MarEng; MarEng Plus, , , 2020.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEMA PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Port Operations	2	2	0
2.	Shipping and Maritime Management	2	2	0
3.	Cargo Handling	2	2	0
4.	Vessel Types	2	2	0
5.	The Engine Room	2	2	0
6.	Cargo Space	2	2	0
7.	Port State Control	2	2	0
8.	SMCP 1	2	2	0
9.	SMCP 2	2	2	0
10.	Vessel Traffic Services (VTS)	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Ice Navigation	2	2	0
12.	Weather	2	2	0
13.	Radio Communication 1	2	2	0
14.	Radio Communication 2	2	2	0
15.	Radio Medical	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Elektronička oprema neophodna nastavnicima i studentima. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

izvođenja nastave (pročelnik Odjela) •	Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara
nastavnog procesa •	Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tjelesna i zdravstvena kultura
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	1 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Aleksandar Selmanović
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 737
e-mail	sasa.selmanovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Primjena kinezioloških i komplementarnih aktivnosti u cilju pozitivnog utjecaja na antropološka obilježja studenta. Programskim sadržajima od jedanaest oblika sportske tjelovježbe usavršava se te povećava fond motoričkih informacija s jedinstvenim ciljem očuvanja i unapređenja zdravlja (motoričkih i funkcionalnih sposobnosti). Redovitom primjenom nastavnog sadržaja, studenti dugoročno, razvijaju trajne navike i potrebu bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu i radu, dok kratkoročno, primjerena tjelesna forma utječe na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata. Svaka kineziološka aktivnost sadrži specifičan plan i program. Studenti biraju jednu ili više aktivnosti prema osobnim potrebama i sportskim afinitetima te na temelju njih ispunjavaju ciljeve i nužnu predmetnu normu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Pozitivan utjecaj na antropološka obilježja studenata (antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti). 2. Primjena stečenih znanja i vještina u svakodnevnom životu i urgentnim situacijama. 3. Dugoročno - stvaranje trajnih navika i potrebe bavljenja kineziološkim aktivnostima u svakodnevnom životu kojim će se pospješiti kapaciteti savladavanja napora u budućoj profesiji i prevenirale fizikalne tegobe. 4. Kratkoročno – pozitivan utjecaj na lakše svladavanje intelektualnog napora studenata.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo: Sudjelovanje na nastavi – evidencija/norma		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
Izborna literatura				
1.	Bagarić, I., Vadjon, I., Vježbe za muskuloskeletno zdravlje, Medicinska zaklada, Zagreb, 2020.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvodno predavanje	0	2	0
2.	Specifični kineziološki operatori I.dio	0	2	0
3.	Specifični kineziološki operatori II.dio	0	2	0
4.	Specifični kineziološki operatori III.dio	0	2	0
5.	Specifični kineziološki operatori IV.dio	0	2	0
6.	Dvoranski sportovi I. (nogomet) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
7.	Dvoranski sportovi II. (košarka, odbojka) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
8.	Dvoranski sportovi III. (badminton, stolni tenis) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
9.	Wellness programi (aerobik, fitness vježbe za početnike, fitness vježbe za napredne) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

10.	Sportovi na vodi (plivanje, veslanje) – izborna kineziološka aktivnost	0	2	0
11.	Dodatni programi (Outdoor aktivnosti: planinarenje, hiking, jogging, streetworkout)	0	2	0
12.	Pravilna prehrana – teoretska predavanja	0	2	0
13.	Prevenција pretilosti – teoretska predavanja	0	2	0
14.	Prevenција različitih oblika ovisnosti – teoretska predavanja	0	2	0
15.	Mentalno zdravlje i prevenција stresa – teoretska predavanja	0	2	0
UKUPNO SATI		0	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Predmet se ocjenjuje oznakom (P) 'položeno'/'pass' ili (0) 'nepoloženo'/'fail' koja ovisi o participaciji na nastavi odnosno ostvarenju minimalne norme predmeta. Sudjelovanje u izvannastavnim aktivnostima prema dogovoru na uvodnom predavanju. Zdravstvena opravdanja, opravdanja aktivnih sportaša omogućuju modificirani oblik sudjelovanja na nastavi ili izvršavanje dodatnog sadržaja prema dogovoru za vrijeme konzultacija				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Zapovjedanje u navigaciji II
Semestar	Ljetni (4. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	Miloš Brajović, dipl. ing., v.pred.; doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Zgrada Pomorski odjel, Ćira Carića 4, B35; Ćira Carića 4, B 40
Telefon	+385 98 427 007; +385 20 445 740
e-mail	milos.brajovic@unidu.hr; nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc.tech. Miho Kristić, asist.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića, B-36
Telefon	+385 98 938 7737
e-mail	miho.kristic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Razumjevanje i rad ECDIS sustava kao i greške koje proizlaze iz istog. Način automatskog ispravljanja karata i publikacija. Osnovne postavke upravljanja timom na zapovjedničkom mostu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će se moći koristiti sustavom elektronskog pokazivača navigacijskih karata i informacija (ECDIS), upotrebom navigacijskih funkcija odabirom svih relevantnih informacija i poduzimanja pravovaljanih akcija u slučaju zakazivanja sustava. Moći će utvrditi potencijalne greške u prikazu podataka i otkriti skrivene greške prilikom tumačenja slike tj. nav. situacije. Bit će u stanju objasniti zašto je ECDIS sustav pomagalo u navigaciji i kako oslanjanje samo na informacije sa ECDIS-a može dovesti do katastrofalnih posljedica. Ovladat će i vještinama upravljanja timom na zapovjednom mostu.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Andy Norris, Integrated bridge systems vol. 2 - ECDIS and positioning, The Nautical Institute, 2016, p.p. 1-206.			
Izborna literatura				
1.	Alexander Arnfinn Olsen, Core principles of maritime navigation, Routledge, 2023, p.p. 1-180.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
2.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
3.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
4.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
5.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
6.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
7.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
8.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
9.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0
10.	ECDIS (IMO model course 1.27).	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	BTM (IMO model course 1.22.).	2	2	0
12.	BTM (IMO model course 1.22.).	2	2	0
13.	BTM (IMO model course 1.22.).	2	2	0
14.	Donošenje odluke i izdavanje naredbi	2	2	0
15.	Donošenje odluke i izdavanje naredbi.	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Brodsko prekrcajna sredstva
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Žarko Koboević
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, D07
Telefon	+385 20 445 736
e-mail	zarko.koboevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Ivica Krmek, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, B39
Telefon	
e-mail	ivica.krmek@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Osnovni pojmovi i podjela prekrcajnih sredstava, i općenito transporta. Integralni transportni sustavi. Tehničko tehnološke značajke integralnog transportnog sustava u brodarstvu. Podjela prekrcajnih sredstava općenito, na brodovima i u lukama. Radne brzine transportnog sredstva, kapaciteti, osnovna načela korištenja transportnih sredstava. Lučki prekrcajni terminali, organizacija rada i oprema. Sredstva unutrašnjeg transporta u lukama i lučkim terminalima Vrste i karakteristike brodova za prijevoz različitih tereta, Brodovi za generalne terete, rasute terete, tekuće terete, teške terete, za hladene terete, kontejnere, za vodoravni prekrcaj, za teglenice, trajekti. Dizalice i granice, podjele po njihovim tehničko tehnološkim odlikama. Proračun prekrcajnog kapaciteta. Samarice i elementi samarica. Brodske dizalice nepokretne i pokretne. Elementi konstrukcije dizalica. Elementi pogonskih mehanizama. Elementi užetnog pogona, čelična užad, kočnice i zadržaci. Elementi prekrcaja i zahvata. Kuke, grabilice, zahvatači, posude, grede, lanci, pojasi trake, hranitelji. Brodske rampe i bočna vrata. Konvejeri i njihovi elementi. Dizala i podizne platforme. Transporteri, elevatori, odlagači, oduzimači, dodavači i zatvarači. Usisavači i pneumatski transportni sustavi, pneumatski zahvatači, pneumatski sprederi, elektromagneti. Elementi pogona i upravljanja u sustavu prekrcajnog sredstva. Održavanje prekrcajnih sredstava Brodovi samoiskrcivači. Mjere sigurnosti , zaštite i procedure u radu i organizaciji prekrcajnih sredstava.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju razumijeti i objasniti organizaciju prekrcaja u lukama i terminalima, te rada brodskih i lučkih prekrcajnih sredstava, osnove tehničko-tehnoloških značajki i kriterija primjene pojedinih vrsta prekrcajnih sredstava. Moći će razli	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Matić A., Prekrcajna sredstva u pomorskom transportu, Veleučilište u Dubrovniku, 2000.			
2.	Dundović Č., : Prekrcajna sredstva prekidnog transporta, , Pomorski fakultet u Rijeci, 2004.			
3.	Marvin I., Transporti, Zagreb, 1999.			
4.	Šćap D., Prenosila i dizala, FSB Zagreb, 1988.			
5.	Madjarević B., Rukovanja materijalom, Tehnička knjiga Zagreb, 1972.			
6.	Dević M., Dizalice i dizaličar, Zavod za zaštitu na radu Zagreb, 1970.			
Izborna literatura				
1.	Dundović Č., Metodologija planiranja i upravljanja lučkim prekrcajnim sredstvima, ISEP Ljubljana, 1996.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Osnovni pojmovi i podjela prekrcajnih sredstava i općenito transporta. Integralni transportni sustavi.	2	1	0
2.	Tehničko tehnološke značajke integralnog transportnog sustava u brodarstvu.	2	1	0
3.	Podjela prekrcajnih sredstava općenito, na brodovima i u lukama. Radne brzine transportnog sredstva, kapaciteti, osnovna načela korištenja transportnih sredstava..	2	1	0
4.	Lučki prekrcajni terminali, organizacija rada i oprema. Sredstva unutrašnjeg transporta u lukama i lučkim terminalima..	2	1	0
5.	Vrste i karakteristike brodova za prijevoz različitih tereta, Brodovi za generalne terete, rasute terete, tekuće terete, teške terete, za hladene terete, kontejnere, za vodoravni prekrcaj, za teglenice, trajekti.	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

6.	Samarice i elementi samarica. Brodske dizalice nepokretne i pokretne. Elementi konstrukcije dizalica. Elementi pogonskih mehanizama.	2	1	0
7.	Elementi užetnog pogona, čelična užad, kočnice i zadržai	2	1	0
8.	Elementi prekrcaja i zahvata. Kuke, grabilice, zahvatači, posude, grede, lanci, pojasi trake, hranitelji	2	1	0
9.	Brodske rampe i bočna vrata. Konvejeri i njihovi elementi.	2	1	0
10.	Dizala i podizne platforme. Poklopci skladišta i pogonski mehanizmi.	2	1	0
11.	Vrste kontejnera i paleta. Elementi i sredstva za rukovanje i prekrcaj kontejnera i paleta. Sprederi viljuškari, opkoračni zahvatači.	2	1	0
12.	Usisavači i pneumatski transportni sustavi, pneumatski zahvatači, pneumatski sprederi, elektromagneti.	2	1	0
13.	Elementi pogona i upravljanja u sustavu prekrcajnog sredstva. Održavanje prekrcajnih sredstava.	2	1	0
14.	Brodovi samoiskrcivači.	2	1	0
15.	Mjere sigurnosti , zaštite i procedure u radu i organizaciji prekrcajnih sredstava.	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Ekonomika brodarstva
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	3 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Perica Vojinić
Zgrada, kabinet	Ekonomski fakultet, Lapadska obala 7, Dubrovnik, C6
Telefon	+385 20 445 933
e-mail	perica.vojinic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	mr.sc. Ivan Jelčić, pred.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 738
e-mail	ivan.jelcic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Prijevozna djelatnost morskog brodarstva, definicije, uloga i značaj, te obujam i podjela morskog brodarstva na temeljne vrste: linijsko, slobodno, tankersko i putničko brodarstvo. Karakteristike pojedinih vrsta brodarstva. Organiziranje poduzeća morskog brodarstva. Suvremeni oblici organiziranja brodarskih poduzeća. Temeljne funkcije menadžmenta. Menadžer i/ili lider. Pomorsko tržište. Vozarinsko tržište i tržišta novih, polovnih i brodova za rezanje. Formiranje vozarina. Ponuda i potražnja u pomorskim prijevozima. Fluktuacija vozarina i ciklička kretanja na tržištu morskog brodarstva. Brod kao sredstvo rada u pomorskom prometu. More kao pomorski put, morske luke i morski kanali. Troškovi u morskome brodarstvu: fiksni i varijabilni troškovi. Investiranje i rizici investiranja u morskome brodarstvu. Specijalizacija u morskome brodarstvu	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju objasniti temeljne ekonomske pojmove. Prepoznati će gospodarsku funkciju prijevoza, a posebno važnost prijevoza morem, zatim mora kao prijevoznog puta, te luka kao ishodišta i završetka svakog plovidbenog procesa. Definirati će i objasniti pojam ekonomike brodarstva. Prepoznati će inpute i outpute gospodarske grane morskoga brodarstva, te mehanizam tržišta morskoga brodarstva, kao i fenomen cikličkih fluktuacija vozarina na pomorskim tržištima. Moći će razlikovati pojedine vrste morskoga brodarstva prema njihovim specifičnostima. Prepoznati će različite utjecaje determinirajućih čimbenika na pomorskom tržištu. Moći će razlikovati troškove broda i grupirati ih na fiksne i varijabilne. Biti će u stanju analizirati investicije u brod kao kapitalni resurs.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x”)	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☐ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
---	---

NAČIN POLAGANJA ISPITA

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:
---	---------

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

1.	D. J. House: , Cargo Work, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1998.
2.	, Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, uređaji za rukovanje teretom i naprave za dizanje, HRB, 2004.

Izborna literatura

1.	, Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 23: Prijevoz tereta, , Hrvatski registar brodova, Split, 2009.
----	--

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Temeljni ekonomski pojmovi. Pojam prijevozne djelatnosti morskoga brodarstva; definicije i značenje	2	0	0
2.	Uloga prijevoza u gospodarstvu općenito. Uloga i značaj pomorskog prijevoza u transportnom lancu. Tržišni aspekt vozarine. Vrste morskog brodarstva.	2	0	0
3.	Specifične karakteristike i osnovni elementi morskoga brodarstva. Prednosti pomorskog prijevoza	2	0	0
4.	Prevezene količine tereta u svijetu prema vrstama prijevoznih sredstava. Svjetska prekomorska trgovina.	2	0	0
5.	Struktura tereta koji se prevozi morem. Trgovačka mornarica. More kao prometni put. Morski kanali. Morske luke	2	0	0
6.	Brod kao sredstvo rada u pomorskom prometu – tehnološke karakteristike: plovnost, pokretljivost i veličina.	2	0	0
7.	Organizacija rada – temeljni pojmovi. Čovjek – temeljni element organizacije. Značajke organizacije u morskom brodarstvu.	2	0	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

8.	Općenito o tržištu i funkciji tržišta. Pomorsko tržište. Konjunkturalni ciklusi na tržištu morskoga brodarstva.	2	0	0
9.	Tržišni aspekt vozarine. Uloga ponude i potražnje u formiranju cijena.	2	0	0
10.	Investiranje u morskom brodarstvu.	2	0	0
11.	Troškovi općenito i posebno u morskom brodarstvu. Temeljne kategorije troškova u morskom brodarstvu: fiksni i varijabilni troškovi.	2	0	0
12.	Tržište slobodnog brodarstva.	2	0	0
13.	Tržište linijskog brodarstva	2	0	0
14.	Tržište tankerskog brodarstva.	2	0	0
15.	Tržište putničkog brodarstva.	2	0	0
UKUPNO SATI		30	0	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

u ocjeni (%) SeminarSKI rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II
50 - 100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:	• od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Komunikacije u pomorstvu
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Maro Car, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B
Telefon	+385 20 445 775
e-mail	maro.car@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Međunarodni propisi SOLAS (GMDSS), te pregled opreme koja se instalira na brodovima. Radijska postaje na VHF i MF/HF. Međunarodni ITU kanali. Osnove radiotelefonije i signalizacije. Pozivanje u pogibeli, hitnosti i sigurnosti, te postupci za javnu (komercijalnu) komunikaciju. Tijek radiotelefonske veze. Osnove DSC-a, pozivni formati za uzbunjivanje, potvrdu, prosljeđivanje te najavu javne veze prema kopnu. Funkcionalni radio-sustavi, radio-difuzija i osiguranje prijama MSI-informacija važnih za sigurnost plovidbe (NAVTEX). Osnove komuniciranja radioteleksom – NBDP (ARQ, FEC). Njihovo korištenje u SAR situaciji, tj. uspostavi komunikacije u svim smjerovima. Poništenje lažnog uzbunjivanja. Organizacija rada obalnih radio-postaja. Prespajanje na kopno, prijenos, usluge, naplata. Uređaji za pozicioniranje i lociranje preko SART i AIS. Radio-dokumentacija. Vođenje brodskog radio-dnevnika. Održavanje brodskih radiouređaja. Funkcijske satelitske mreže. Karakteristike brodskih satelitskih uređaja u Inmarsat-sustavu. Inmarsat-C. Prijava i odjava na Inmarsat preko NCS. Njihovo korištenje u SAR situaciji, tj. uspostavi komunikacije u svim smjerovima (brod - brod, brod - kopno). Osiguranje prijama informacija važnih za sigurnost plovidbe (EGC - FleetNet). LRIT - sustav za praćenje brodova. Odašiljanje alarma u pogibelnoj situaciji. Omogućavanje SAR postupaka uporabom COSPAS/SARSAT – EPIRB-a. Postupci u ostalim stupnjevima opasnosti, te postupci za javnu komunikaciju. Povezivanje broda sa subjektima na kopnu. Inmarsat-B/ Mini-M/ Inmarsat-Fleet. Karakteristike radnih kanala i brzine prijenosa. Drugi satelitski sustavi i utjecaj na razvoj telekomunikacija za pomorstvo. Cijene usluga, ostvareni troškovi i sustav naplate (AAIC).	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći razumjeti i objasniti načela rada komunikacijskih uređaja na brodu. 2. Biti će u stanju samostalno rukovati različitim uređajima i ostvarivati komunikacijske usluge u svim zonama plovidbe broda.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

3. Moći će ispravno postupati u pogibelji, hitnosti i za potrebe sigurnosti, kao i u svakodnevnom komuniciranju s i kopnom i drugim brodovima, te ispravno postupati u SAR situacijama.
4. Biti će sposobni optimalno koristiti komunikacijske usluge s ciljem smanjenja troškova, te znati obračunavati ostvarene troškove.
5. Moći će otkriti funkcionalne neispravnosti i kvarove, te održavati opremu na određenoj (nižoj) funkcionalnoj razini.

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- ☒ Predavanja
☐ Seminari i radionice
☒ Vježbe
☐ Samostalni zadaci
☐ Multimedija i internet
☒ Obrazovanje na daljinu

- ☒ Konzultacije
☒ Laboratorij
☐ Terenska nastava
☐ Mentorski rad
☒ Provjera znanja

NAČIN POLAGANJA ISPITA

- ☒ Usmeni
☒ Pismeni
☒ Kolokvij

Ostalo:

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

- | | |
|----|--|
| 1. | Krile S., , Komunikacijski sustavi u pomorstvu - Mobilne radiomreže, , Sveučilište u Dubrovniku, 2011. |
| 2. | Krile S., , Elektroničke komunikacije u pomorstvu - Mobilne satelitske veze, Sveučilište u Dubrovniku, 2004. |
| 3. | Hydrographer of the Navy, Admiralty List of Radio Signals, Vol. 5, , Taunton, Somerset, 2015/16, 2016. |
| 4. | , ITU (UIT), Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile-Satellite Services, Geneve, , 2005. |
| 5. | , ITU, List of Coast stations, Geneve, 2015/16., , 2016. |

Izborna literatura

- | | |
|----|--|
| 1. | , Hydrographer of the Navy, Admiralty List of Radio Signals, Vol. 1 - 6, Taunton, Somerset, 2015/16, , 2016. |
| 2. | Calcut D., Tetley L., , , Satellite Communications, Edward Arnold, London, 1994. |
| 3. | Roddy D., , Satellite Communications,, McGraw-Hill Professional Publishing, 2001. |

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Međunarodni propisi SOLAS (GMDSS). Osnove radio i telekomunikacijskih sustava. Vrste i uporaba teleusluga u pomorstvu. Način prespajanja: kanala, poruka i paketa	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	komutiranim i iznajmljenim vezama. Vrste javnih mreža: teleks, telefonska (PSTN, ISDN), podatkovna. Namjenske mobilne mreže. Smjerovi komunikacije i prespajanje (komutacija).			
2.	Nastajanje i širenje elektromagnetskih valova, frekvencijski plan i uvjeti raspodjele. Propagacije na VHF, MF/HF i u satelitskim vezama. Utjecaji smetnji i metode zaštite. Kanali i načini komuniciranja: simpleks, poludupleks i dupleks. Dijelovi primopredajnika. Modulacijski postupci i vrste emisija. Usmjerene i neusmjerene radiokomunikacije. Antenski sustavi	3	3	0
3.	Uvod u radiotelefoniju. Pozivni znak i radio-promet. Načini korespondencije i zadovoljenje međunarodnih normi. Međunarodni slovčani kodes (INTERCO). Forme uzbunjivanja i komuniciranja za SAR potrebe na VHF MF/HF. Potvrda prijama i nastavak komunikacije u pogibli. Poruke hitnosti i sigurnosti. Medicinska pomoć i savjeti.	3	3	0
4.	Komercijalne veze. Međunarodni ITU kanali. Prometne liste. Vođenje radiodnevnik. Naplata usluga. Osnove DSC-a. Odašiljanje alarma u pogibelnoj situaciji preko DSC. Sadržaj formata. Postupak potvrđivanja i format potvrde na DSC. Točna pozicija (GPS) i uloga u DSC-u. Poništenje lažnog uzbunjivanja.	3	3	0
5.	Prosljeđivanje na DSC-u od strane broda ili obalne radiopostaje (ORP). Odgovor na potvrdu i prelazak na ogovarajuće frekvencije. Prosljeđivanje od strane ORP. Primjena DSC u ostalim razinama opasnosti, hitnosti i sigurnosti. Primjena AIS za lociranje i identifikaciju brodova. DSC za komercijalnu komunikaciju brod - kopno. Komunikacija sa VTS-sustavima	3	3	0
6.	Primjena radnih ITU kanala i prelazak na radiotelefoniju i radioteleks. Specifičnosti na radnim područjima VHF i MF/HF. Uporaba stručne literature na brodu (ITU, ALRS). Problemi podešavanja antenskog prilagodnog stupnja. Ručni radiouređaji. Održavanje i testiranje. Sustavi napajanja.	3	3	0
7.	Osnove radioteleksa (NBDP). Radne frekvencije te vrste emisija. Postupci prijama i skeniranje kanala. Načini zaštite prijenosa: ARQ i FEC, te primjena za pojedine vrste komunikacija. Formiranje pisanog sadržaja i odašiljanje. Uporaba NBDP u SAR situacijama uz prethodnu najavu DSC-om.	3	3	0
8.	Osiguranje prijama prema ORP-ovima. Pozivanje sa ARQ. Selektivni broj i naslovnica. Komercijalna veza brod-kopno preko obalne radiopostaje (CRS). Uporaba skraćenica u	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	teleks-korespondenciji. Prometne liste i ostali radni podaci o ORP. Osiguranje prijema MSI-informacija važnih za sigurnost plovidbe (NAVTEX). Prijam faksimila za vremensko izvješće.			
9.	Funkcijske satelitske mreže i organizacija Inmarsata. Satelitska područja. Vrste standarda komuniciranja i mobilnih terminala (MES). Rukovanje uređajima u Inmarsat-sustavu i njihovo povezivanje s ostalim telekomunikacijskim mrežama na kopnu. Vrste govornih, podatkovnih i slikovnih usluga preko Inmarsata. Uoga Inmarsata u GMDSS-u.	3	3	0
10.	Vrste satelitskih antena i podešavanje prema željenom satelitu. Telefonija preko Inmarsat-a. Pozivanje prema drugom MES ili prema kopnu. Odabir obalne zemaljske postaje (LES). Poziv u pogibli i sigurnosti. Posebne usluge ispomoći preko obalne postaje (LES). Teleks-veza preko Inmarsat-A/B. Pisanje datoteke u editoru, spremanje u memoriju i slanje. Naplata usluga.	3	3	0
11.	Usluge preko satelita na izravnom i neizravnom načelu (Store and Forward). Usluge preko Inmarsat-C. Log-in i log-out na NCS. Uzbunjivanje i slanje sigurnosnih poruka. Prošireni način uzbunjivanja (Distress Priority Message). Posebne usluge ispomoći preko obalne postaje (LES). Komunikacija sa MRCC i SAR službama.	3	3	0
12.	Komercijalne veze preko Inmarsat-C. Konverzija usluga prema različitim korisnicima na kopnu, teleks i faks. Pristup kopnu preko Interneta (e-mail). Ostale podatkovne usluge; npr. SMS. Veza s kopna prema brodskom InmarsatC terminalu. Veza MES – MES. Usklađenje rada za potebe sigurnosti i ostalih potreba. Naplata usluga.	3	3	0
13.	Osiguranje prijama informacija važnih za sigurnost plovidbe (EGC): FleetNet i SafetyNet. Organizacija distribucije MSI poruka preko satelita. Problem ispravne pozicije. Ostali Inmarsat-standardi (M/Mini-M/Fleet). Pogodnosti paketskog prijenosa preko satelita. Prespajanje, prijenos, usluge, naplata, održavanje, razvoj i nadzor.	3	3	0
14.	COSPAS/ SARTSAT-EPIRB za potrebe označavanja mjesta pogibli. Razlika navadenih sustava. EPIRB za područje A1. Obilježavanje mjesta nesreće pomoću SART i AIS SART. Air TRON za vezu sa zrakoplovima. Pravilno rukovanje s navedenim plutačama i procedura pri napuštanju broda.	3	3	0
15.	Drugi satelitski sustavi i njihov utjecaj na komunikacije u pomorstvu, uvođenje novih usluga. Usporedba mogućnosti i troškova komuniciranja između pojedinih sustava. Značenje satelitskih veza za potrebe pogibli i sigurnosti. Značenje	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	kopnenih komunikacijskih sustava za pomorstvo (GSM, GPRS, UMTS) u priobalju i lukama			
UKUPNO SATI		45	45	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze redovitih studenata su propisane Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku, studijskim programom i izvedbenim planom nastave, a detaljno će biti objašnjene na uvodnom predavanju. Da bi ispunili svoje obveze, redoviti studenti moraju aktivno prisustvovati nastavi te do kraja semestra prikupiti minimalno 20% ukupnih bodova tijekom kontinuiranog vrednovanja i minimalno 10% bodova od ukupnog broja bodova na vježbama. Obveze izvanrednih studenata razlikuju se od obveza redovitih studenata u tome što izvanredni studenti nisu obavezni prisustvovati predavanjima. Izvanrednim studentima će se omogućiti nadoknada bodova koje redoviti studenti mogu steći na predavanjima i to pisanjem seminarskog rada. Studenti koji ne ispune propisane obveze gube pravo polaganja ispita. Kontinuirano vrednovanje rada svih studenata tijekom semestra uključuje: (A) Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi (udio u ocjeni je 10%). (B) Kratki "blic" ispiti tijekom predavanja i aktivnost tijekom predavanja (udio u ocjeni je 10%). (C) Aktivno sudjelovanje na vježbama samostalnim rješavanjem zadataka (udio u ocjeni je 10%). (D) Dva kolokvija (udio u ocjeni je 50%), ali kolokviji moraju biti napisani svaki preko 50% da bi student bio oslobođen pisanog dijela ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Klasičnom ispitu pristupaju studenti koji su ispunili svoje obveze, ali su tijekom kontinuiranog vrednovanja prikupili manje od 50% bodova. Ispit se organizira u terminu ispitnog roka uz prijavu na Studomatu. Ispit se sastoji od pisanog i usmenog dijela ispita. Da bi položio pisani dio ispita, student mora prikupiti minimalno 50% bodova. Studenti pristupaju usmenom dijelu ispita ako su oslobođeni pisanog dijela ispita na temelju bodova prikupljenih tijekom kontinuiranog vrednovanja ili su na pisanom dijelu ispita prikupili minimalno 50% bodova. Da bi položio usmeni dio ispita, student mora prikupiti minimalno 50% bodova. Studentima koji na usmenom ispitu pokažu iznadprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može povisiti za jednu ocjenu, a studentima koji na usmenom ispitu pokažu ispodprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može sniziti za jednu ocjenu. Studenti koji ne polože usmeni dio ispita moraju ponovno izaći na pisani dio ispita. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se ocjenama prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku. Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja provode se u skladu s propisima Sveučilišta u Dubrovniku.				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Održavanje broda i pregledi
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam i uloga klasifikacijskih zavoda. Pregledi i vrste pregleda. ISM Code i primjena istog uz zapise PSC. Međunarodni Sporazumi o razumijevanju (Pariški memorandum) i njihova uloga. Pristupi održavanju brodova. Organizacija službe održavanja brodova. Podjela brodskih sustava i povezani kvarovi. Dokovanje broda. Korozija i materijali u pomorstvu. Priprema površina i zaštitni premazi. Obraštanje trupa i antivegetativni premazi. Katodna zaštita trupa.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Usvojenim stručnim znanjima studenti će biti u stanju razumijeti provedbu pregleda i tehnologiju održavanje broda, te prijam i ispitivanje novog i rabljenog broda. Moći će razumijeti i objasniti organizaciju te problematiku dokovanja broda.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☒ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	, Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova HRB, , 0.			
2.	, SOLAS, , 0.			
3.	, MARPOL, , 0.			
4.	, ISM CODE, , 0.			
5.	Lovrić: , Osnove brodske terotehnologije I i II, Dubrovnik, 1989.			
Izborna literatura				
1.	, Zapisi I izvještaji PSC, , 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Klasifikacija broda	3	1	0
2.	Registri brodova, vrste pregleda	3	1	0
3.	Vrste isprava i knjiga	3	1	0
4.	ISM Code – Održavanje broda i opreme	3	1	0
5.	Pravila za statutarnu certifikaciju brodova– Hrvatski registar brodova	3	1	0
6.	Pravila za statutarnu certifikaciju brodova– Hrvatski registar brodova	3	1	0
7.	Pravila za statutarnu certifikaciju brodova– Hrvatski registar brodova	3	1	0
8.	Pravila za statutarnu certifikaciju brodova– Hrvatski registar brodova	3	1	0
9.	Troškovi iskorištavanja i održavanja broda	3	1	0
10.	Kvarovi i pouzdanost tehničkih sustava	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Konfiguracija brodskih sustava, podjela broda na osnovne sustave	3	1	0
12.	Pristup održavanju brodskih sustava, provjeravanje stanja i performansi	3	1	0
13.	Utjecaj propisa na brodsku terotehnologiju, organizacija službe održavanja	3	1	0
14.	Preuzimanje novog broda i provjere, preuzimanje rabljenog broda, dokovanje, remont	3	1	0
15.	Obrastanje trupa, broda i vijka, rasprega i ponovna priprema broda	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice i vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti). - Samostalna izrada zadataka Studenti su obavezni aktivno i konstruktivno sudjelovati na nastavi, samostalno obavljati individualne i grupne zadatke te položiti ispit. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Cijeli ispit se sastoji od dva kolokvija te izrade i obrane seminarskog rada. Provođenje provjere znanja se organizira u toku semestra u kojem se sluša predmet i u redovitim ispitnim rokovima. Prolazna ocjena iz svakog kolokvija predstavlja minimum od barem 50% točnih odgovora od ukupnog broja pitanja. Izrada i prezentacija seminarskog rada se sastoji od izbora teme, proučavanja dijelova zadane literature, izrade samog rada, te prezentacije rada pred ostalim studentima. Prolazna ocjena seminarskog rada predstavlja uspješno izlaganje seminarskog rada iz kojeg je vidljivo da student velikim dijelom vlada materijom koju prezentira. Da bi student uspješno položio predmet mora dobiti prolaznu ocjenu iz oba kolokvija, te iz obrane seminarskog rada. Srednja ocjena te tri ocjene predstavlja ukupnu ocjenu iz predmeta. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljene na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku (studentska anketa o kvaliteti nastavnih aktivnosti, samoanaliza nastavnika i dr.) usklađenim sa Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja te zahtjevima norme ISO 9001.				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Plovidbena praksa
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Matko Đuraš, ing.
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	matko.duras@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Vršenje navigacijskih dužnosti u plovidbi. Terestričko i astronomsko pozicioniranje. Komunikacije brod – brod i brod kopno. Komunikacija svjetlosnim i zastavnim kodeksom. Pravila držanja straže na mostu i izbjegavanja sudara. Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti. Plovidbena praksa se obavlja na zato predviđenom školskom brodu pod nadzorom nositelja plovidbene prakse.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju koristiti radarski uređaja u navigaciji i kod izbjegavanja sudara na moru. Moći će koristiti GMDSS uređaj u eksternoj komunikaciji. Moći će rukovati brzom brodicom za spašavanje. Steći će vještinu vršenja navigacijske straže na mostu.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☐ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☐ Usmeni ☐ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	-, -, -, 0.			
Izborna literatura				
1.	-, -, -, 0.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Vršenje nav.dužnosti u plovidbi	0	4	0
2.	Terestričko pozicioniranje	0	4	0
3.	Astronomsko pozicioniranje	0	4	0
4.	Komunikacija brod-brod	0	4	0
5.	Komunikacija brod - kopno	0	4	0
6.	Komunikacija svjetlima	0	4	0
7.	Komunikacija zastavama	0	4	0
8.	Pravila držanja straže na mostu	0	4	0
9.	Primjena pravila za izbjegavanje sudara na brodu	0	4	0
10.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0
11.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0
12.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

13.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0
14.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0
15.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti	0	4	0
UKUPNO SATI		0	60	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije.				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorske agencije i otpremništvo (ne izvodi se u 2025./26. ak. god.)
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, B39
Telefon	+385 20 445 733
e-mail	branka.milosevic-pujo@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam pomorskog agenta, vrste agenta, podjela prema poslovima koje obavljaju, prema imenovanju, prema području djelovanja, poslovi pomorskog agenta, dužnosti agenta, prava pomorskog agenta, odgovornost pomorskog agenta, ustroj pomorskih agencija sukladno pozitivnim propisima. Pojam špedicije vrste špedicije, pravni položaj špeditera kao poduzetnika multimodalnog prijevoza, ugovor o špediciji, prava i obveze stranki iz ugovora o špediciji, odgovornost špeditera.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju definirati pojam pomorskog agenta i pomorskog špeditera, analizirati njihov rad kao i upoznati se sa pravima i obvezama istih kao i njihovom odgovornošću.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☐ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Nikola Mandić; Ivana Lovrić, Pomorske agencije i otpremništvo, Pomorski fakultet Split, 2019., 2019.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Pojam pomorskog agenta pravna vrela o pomorskim agencijama	3	1	0
2.	Vrste pomorskih agenata prema poslovima koje obavljaju	3	1	0
3.	Vrste pomorskih agenata prema širini ovlaštenja	3	1	0
4.	Način imenovanja pomorskog agenta	3	1	0
5.	Prava pomorskih agenata pravo na nagradu pravo na naknadu troškova	3	1	0
6.	agencijska pristojba agencijska provizija u ugovorima o iskorištavanju brodova	3	1	0
7.	Poslovi pomorskog agenta zastupanje posredovanje pomaganje	3	1	0
8.	Dužnosti pomorskog agenta	3	1	0
9.	Dužnosti pomorskog agenta - nastavak	3	1	0
10.	Odgovornosti agenta za štete pričinjene nalogodavcu	3	1	0
11.	Ustroj pomorske agencije	3	1	0
12.	Ugovor o špediciji	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

13.	Prava špeditera	3	1	0
14.	Obveze špeditera	3	1	0
15.	Odgovornost špeditera	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se održavaju usmeno kao i završni ispit. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski engleski jezik V.
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	mr.sc. Lia Dragojević, v.pred.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, A-31
Telefon	+385 20 445 867
e-mail	lia.dragojevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Kolegij Pomorski engleski 5 (Maritime English) je završni semestar učenja engleskoga jezika studenata Pomorskoga Odjela Studij Nautika. Težište je na pomorskopravnoj terminologiji i poslovanju. Uspoređuje se kontrastivno terminologija na engleskom i hrvatskom jeziku.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Osposobljenost razumjeti pisane tekstove iz područja pomorskoga prava na engleskom jeziku 2. Osposobljenost ispuniti dokumente na engleskome jeziku: teretnica, ugovor o najmu broda, pismo spremnosti, prijava pomorske nezgode, zajednička havarija 3. Sposobnost razumijevanjai izvješća po sudskim presudama. 4. Sposobnost primjene znanja engleskoga jezika u praksi. 5. Sposobnost razumijevanja izvješća po sudskim presudama.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Boris, Pritchard, English in Shipping, Pomorski fakultet Rijeka, 1989.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Maritime Law	1	2	0
2.	Law of the Sea	1	2	0
3.	Cargo Damage and Claims	1	2	0
4.	Bill of Lading 1	1	2	0
5.	Bill of lading 2	1	2	0
6.	Bill of Lading 3	1	2	0
7.	Charter Parties 1	1	2	0
8.	Charter Parties 2	1	2	0
9.	Charter Parties 3	1	2	0
10.	Sea Protest	1	2	0
11.	Marine Insurance 1	1	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

12.	Marine Insurance 2	1	2	0
13.	General Average	1	2	0
14.	STCW Convention	1	2	0
15.	SMCP	1	2	0
UKUPNO SATI		15	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Neophodno potrebno prijenosno računalo za praćenje nastave. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO

VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%)

Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45

Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO

VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 -

Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:

- od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1)

Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorski informatički sustavi (ne izvodi se u 2025./26. ak. god.)
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Srećko Krile
Zgrada, kabinet	Zgrada Ćira Carića, D16
Telefon	+385 20 445 739
e-mail	srecko.krile@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uloga informacijskih i komunikacijskih sustava u pomorstvu i njihova uloga u pomorskom poslovanju. Pohrana, obrada i procesiranje podataka. Načini pohranjivanja podataka. Organizacija i oblici datoteka. Usporedba tabličnih kalkulacija i baza podataka. Osnove baze podataka i njihova primjena. Formiranje relacijske baze i oblikovanje. Određivanje atributa u svakoj relaciji i njihovo povezivanje. Osnove digitalnog prijenosa podataka. Serijski i paralelni prijenos, serijske sabirnice. Lokalna mreža računala (LAN) s primjenom na brodu. Elektroničko poslovanje suvremene poslovne organizacijske strukture u pomorskom gospodarstvu. Osnove inetgrirane navigacije i informatizacije broda. Brodski softverski alati za upravljanje (MMS). Informacijski sustavi u integralnom i multimodalnom transportu, sprega međunarodne špedicije. Otvorenost i ugroženost sustava. Sigurnosne tehnologije u zaštiti sustava Interneta. Zaštita privatnosti. Pojam elektroničkog tržišta. Napredne poslovne tehnologije. Promidžba Internetom. Pretraživanje Interneta (web). Otkrivanje novog znanja (kopanje podataka).	
Ishodi učenja kolegija	
1. Razumjevanje načina rada informatičkih sustava na brodu. 2. Stjecanje znanja o arhitektura i tehnologijama kojima su alati izgrađeni, te infrastrukturi za elektroničko poslovanje. 3. Stjecanje znanja potrebnog za efikasno modeliranje podataka i procesa u okružju elektroničkog poslovanja 4. Osposobljenost za optimalno korištenje informacijskih alata s ciljem povećanja efikasnosti poslovanja brodara, smanjenja troškova održavanja i sl.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Čerić V., Varga, M., Poslovno računarstvo, ISBN: 953-197-640-6, Element, Zagreb, 2004.			
2.	Krile S., Komunikacijski sustavi u pomorstvu - Mobilne radiomreže, ISBN: 953-96858-4-2,, Sveučilište u Dubrovniku, 2011, p.p. 1-50.			
3.	Gojmir Radica, , SUSTAVI ODRŽAVANJA, skripta , Pomorski fakultet u Splitu, 2009.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uloga informacijskih i komunikacijskih sustava u pomorstvu. Pohrana, obrada i procesiranje podataka off-line i on-line (u realnom vremenu). Održavanje memorijskog prostora (disk).	2	2	0
2.	Izgradnja informacijskih sustava. Usporedba tabličnih kalkulacija i baza podataka. Osnove baze podataka i njihova primjena. Formiranje relacijske baze i oblikovanje.	2	2	0
3.	Određivanje atributa u svakoj relaciji i njihovo povezivanje. Dodjeljivanje primarnih i stranih ključeva (indeksacija). Ostvarivanje veza među relacijama. Slabi entitet i njegova uloga u organizaciji podataka.	2	2	0
4.	Grafički alati koji pomažu u dizajniranju baze. Osnove normalizacije relacijske baze. Skladištenje podataka i pretraživanje.	2	2	0
5.	Osnove funkcije SQL - upitnog jezika. Dizajn aplikacija i korisničkih sučelja, postavljanje upita te organizacija ispisa izvještaja.	2	2	0
6.	Mrežni slojevi. Prijenosni sloj. Podatkovni sloj. LLC i MACI. Topologije i povezivanje preko prespojnika (hub). . Sloj	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

	mreže: MAC i IP adresa. Aplikacijski sloj i važni protokoli: SMTP, FTP, Telnet i dr. Lokalna mreža računala (LAN)			
7.	Osnove digitalnog prijenosa podataka. Serijski i paralelni prijenos, serijske sabirnice. Osnove automatizacije broda distribuiranim računalima (PLC). Upravljanje senzorima i aktuatorima. Serijske industrijske sabirnice.	2	2	0
8.	Dijeljenje zajedničkih reusursa na mreži. Alati za administriranje korisnika i grupa korisnika. Sigurnost u mreži. Određivanje radne okoline (profili) i davanje određenih prava. Print-serveri, mail-serveri, file serveri.	2	2	0
9.	Elektroničko poslovanje broderske firme. Osnove integrirane navigacije i informatizacije broda. Brodski softverski alati za upravljanje (MMS) npr. AMOS (Spectech).	2	2	0
10.	Informacijski sustavi u integralnom i multimodalnom transportu, sprega međunarodne špedicije. Sustavi za prijavu dolaska, privez, lučku dispoziciju, narudžba/potvrda rada, zahtjev/potvrda uskladištenja, manifest tereta.	2	2	0
11.	Elektroničko vođenje teretovnice, podataka o opasnim teretima, faktura za plaćanje, za kontrolu kvantitete/kvalitete, podaci o pokretima tereta (kontejnera) (kontejnera), certifikati i sl.	2	2	0
12.	Pregled komunikacijskih sustava na brodu. Razlikovanje vrsta komunikacije s obzirom na prioritet. Podatkovne usluge. Mogućnosti povratne veze kopno-brod. Sustavi obavještanja preko satelita. Naplata ostvarenih usluga.	2	2	0
13.	Nove komunikacijske tehnologije na načelu paketskog prijenosa. Povezivanje na Internet i dostupnost Internet-usluga. Elektronička pošta (e-mail). Mobilno poslovanje preko 3G, PDA, Pocket PC, iPhone, te preko satelitskih veza.	2	2	0
14.	Pretraživanje Interneta (Web). Horizontalni i vertikalni oglašivači. Robne burze i e-dražba (npr. eBay). Prodaja on-line (dot.com).	2	2	0
15.	Osnove elektroničkog poslovanja (e-commerce). Elektronička trgovina i oglašavanje. Publiciranje na web-stranicama (HTML, Blog, Wiki, ResearchGate i sl.).	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Obveze redovitih studenata su propisane Pravilnikom o studijima i studiranju na				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Sveučilištu u Dubrovniku, studijskim programom i izvedbenim planom nastave, a detaljno će biti objašnjene na uvodnom predavanju. Da bi ispunili svoje obveze, redoviti studenti moraju aktivno prisustvovati nastavi te do kraja semestra prikupiti minimalno 20% ukupnih bodova tijekom kontinuiranog vrednovanja i minimalno 10% bodova od ukupnog broja bodova na vježbama. Obveze izvanrednih studenata razlikuju se od obveza redovitih studenata u tome što izvanredni studenti nisu obavezni prisustvovati predavanjima. Izvanrednim studentima će se omogućiti nadoknada bodova koje redoviti studenti mogu steći na predavanjima i to pisanjem seminarskog rada. Studenti koji ne ispune propisane obveze gube pravo polaganja ispita. Kontinuirano vrednovanje rada svih studenata tijekom semestra uključuje: (A) Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi (udio u ocjeni je 10%). (B) Kratki "blic" ispiti tijekom predavanja i aktivnost tijekom predavanja (udio u ocjeni je 10%). (C) Aktivno sudjelovanje na vježbama samostalnim rješavanjem zadataka (udio u ocjeni je 10%). (D) Dva kolokvija (udio u ocjeni je 50%), ali kolokviji moraju biti napisani svaki preko 50% da bi student bio oslobođen pisanog dijela ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Klasičnom ispitu pristupaju studenti koji su ispunili svoje obveze, ali su tijekom kontinuiranog vrednovanja prikupili manje od 50% bodova. Ispit se organizira u terminu ispitnog roka uz prijavu na Studomatu. Ispit se sastoji od pisanog i usmenog dijela ispita. Da bi položio pisani dio ispita, student mora prikupiti minimalno 50% bodova. Studenti pristupaju usmenom dijelu ispita ako su oslobođeni pisanog dijela ispita na temelju bodova prikupljenih tijekom kontinuiranog vrednovanja ili su na pisanom dijelu ispita prikupili minimalno 50% bodova. Da bi položio usmeni dio ispita, student mora prikupiti minimalno 50% bodova. Studentima koji na usmenom ispitu pokažu iznadprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može povisiti za jednu ocjenu, a studentima koji na usmenom ispitu pokažu ispodprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može sniziti za jednu ocjenu. Studenti koji ne polože usmeni dio ispita moraju ponovno izaći na pisani dio ispita. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se ocjenama prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku. Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja provode se u skladu s propisima Sveučilišta u Dubrovniku.

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Rukovanje i prijevoz tereta I
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Maro Car, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B
Telefon	+385 20 445 775
e-mail	maro.car@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Uvod u predmet i međunarodni propisi. Prijevozni kapacitet broda. Nosivost broda. Upotreba brodskih tablica. Krcanje broda u slanim, slankastim i slatkim vodama. Naprezanje brodske konstrukcije u eksploataciji. Utjecaja vrste tereta i operacijama s teretom na poprečnu i uzdužnu stabilnost broda. Određivanje količine ukrcanog/iskrcanog tereta uz pomoć gaza. Načela planiranja rasporeda tereta. Prijevoz generalnog tereta morem.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju objasniti i razlikovati Međunarodne propise, pravilnike, preporuke i standarde koji se odnose na sigurno rukovanje, slaganje, pričvršćivanje i prijevoz tereta, osobina tereta u pomorskom prometu, načela rukovanja svim vrstama tereta, planiranja ukrcaja tereta na brodovima različitih tehnologija, mjera sigurnosti pri prijevozu tereta morem.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☐ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	D. J. House;, Cargo Work, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1998.			
2.	, Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, uređaji za rukovanje teretom i naprave za dizanje,, HRB, 2004.			
Izborna literatura				
1.	Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 23: , Prijevoz tereta, Hrvatski registar brodova, Split, 2009.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Primjena regulative i kodeksa za rukovanje,slaganje i učvršćenje tereta IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,1,1,	3	3	0
2.	Primjena regulative i kodeksa za rukovanje,slaganje i učvršćenje tereta,Svjedožbe i brodska dok. IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,1,1 3,2,1,1,,	3	3	0
3.	Gaz,Trim i stabilitet broda IMO Predložak 7.01 tem.jedinice 2,1,2,1	3	3	0
4.	Gaz,Trim i stabilitet broda IMO Predložak 7.01 tem.jedinice 2,1,2,1,	3	3	0
5.	Gaz,Trim i stabilitet broda IMO Predložak 7.01 tem.jedinice 2,1,2,1,	3	3	0
6.	Gaz,Trim i stabilitet broda IMO Predložak 7.01 tem.jedinice 2,1,2,1,	3	3	0
7.	Gaz,Trim i stabilitet broda IMO Predložak 7.01 tem.jedinice 2,1,2,1,	3	3	0
8.	Raspored sila ,savijanja i torzije na trupu broda IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,3,1,	3	3	0
9.	Raspored sila ,savijanja i torzije na trupu broda IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,3,1,	3	3	0
10.	Minimalni zahtjevi za nadvođe IMO Predložak 7.01. tem.jedinica2,1,3,2	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Minimalni zahtjevi za nadvođe, Upotreba dijagrama nap. IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,3,2, 2,1,3,3,	3	3	0
12.	Upotreba dijagrama za naprezanje broda IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,3,3,	3	3	0
13.	Upotreba ADB opreme, Teret drva na palubi IMO Predložak 7.01. tem.jedinica 2,1,3,4, 2,1,4,1,	3	3	0
14.	Teret drva na palubi, Prijem brojanje i predaja tereta IMO Predložak 7.01. tem.jedinice 2,1,4,1, 2,1,4,2,	3	3	0
15.	Skrb o teretu za vrijeme prijevoza IMO Predložak 7.01. tem.jedinice 2,1,4,3,	3	3	0
UKUPNO SATI		45	45	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se može održavati na na simulatoru rasutih tereta. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva nazočnost vježbama na simulatoru rasutih tereta. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) •				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tehnologija prijevoza kontejnera i ro-ro tehnologija
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Podjela i prikaz vrsta brodova za prijevoz kontejnera i Ro-Ro tereta. Konstrukcijske karakteristike kontejnerskih i Ro-Ro brodova. Lučka i brodska oprema za rukovanje kontejnerima i Ro-Ro teretima. Kontejner kao jedinica unitiziranog tereta namijenjenog prijevozu u sustavu kontejnerizacije. Podjela kontejnera. Krcanje, slaganje i učvršćivanje kontejnera i Ro-Ro tereta na brodu. Oprema za učvršćivanje kontejnera i Ro-Ro tereta tijekom putovanja broda. Plan tereta. Određivanje pozicije kontejnera na brodu. Međunarodni pravilnici i preporuke za prijevoz kontejnera i Ro-Ro tereta. Tržišta prijevoza kontejnera i Ro-Ro tereta.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći prepoznati i objasniti obilježja brodova za prijevoz kontejnera i Ro-Ro brodova, kao i obilježja brodske i lučke opreme za rukovanje kontejnerima i Ro-Ro teretima. Moći će objasniti osnove učvršćivanja tereta, te nabrojati obilježja i vrste opreme za učvršćivanje tereta. Studenti će moći objasniti plan tereta na kontejnerskom brodu, te nabrojati i opisati vrste kontejnera.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Obrazovanje na daljinu				
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Vranić, D., Kos, S., Morska kontejnerska transportna tehnologija I, Pomorski fakultet u Rijeci, 2008, p.p. 1-127.			
2.	Kos, S.; Vranić, D., Morska kontejnerska transportna tehnologija II, Pomorski fakultet u Rijeci, 2006, p.p. 1-112.			
3.	Komadina, P., Brodovi multimodalnog transportnog sustava, Pomorski fakultet u Rijeci, 2001, p.p. 1-167.			
Izborna literatura				
1.	Branch, A.E.; Robarts, M., Branch's Elements of Shipping, Routledge, Taylor and Francis Group, 2014, p.p. 1-500.			
2.	House, D. J, Cargo Work For Maritime Operations, 8th Edition, Routledge, Taylor and Francis Group, 2021, p.p. 1-432.			
3.	Lun, Y.H.V.; Lai, K.-H.; Cheng, T.C.E., Shipping and Logistics Management, Springer, 2010, p.p. 1-231.			
4.	Kristiansen, S., Maritime Transportation, Safety Management and Risk Analysis, Routledge, Taylor and Francis Group, 2005, p.p. 1-524.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Povijesni razvoj kontejnerskih i Ro-Ro brodova.	3	2	0
2.	Specifičnosti tehničkih karakteristika kontejnerskih brodova.	3	2	0
3.	Specifičnosti tehničkih karakteristika Ro-Ro brodova.	3	2	0
4.	Pravilnici, preporuke i standardi koji se odnose na prijevoz kontejnera i Ro-Ro tereta morem.	3	2	0
5.	Podjela kontejnera prema vrstama i karakteristikama.	3	2	0
6.	Specifičnosti transportnih i prekrcajnih sredstava kontejnerskih brodova.	3	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	Specifičnosti transportnih i prekrcajnih sredstava Ro-Ro brodova.	3	2	0
8.	Specifičnosti ukrcaja/iskrcaja tereta na kontejnerskim brodovima.	3	2	0
9.	Specifičnosti ukrcaja/iskrcaja tereta na Ro-Ro brodovima.	3	2	0
10.	Kontejnerski terminali.	3	2	0
11.	Tržište prijevoza kontejnera.	3	2	0
12.	Tržište prijevoza Ro-Ro tereta.	3	2	0
13.	Upravljanje prijevozom kontejnera.	3	2	0
14.	Upravljanje prijevozom Ro-Ro tereta.	3	2	0
15.	Vježbe u organizaciji pojedinih izvanrednih okolnosti.	3	2	0
UKUPNO SATI		45	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Seminarski rad	50 - 100	20 Aktivno sudjelovanje/zadaće	50 - 100
10 Kolokvij I	50 - 100	30 Kolokvij II	50
- 100	30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima –		
	vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO		
VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja	Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%)	Seminarski rad
50 - 100	20 Kolokvij I	50 - 100	40 Kolokvij II
50 - 100	40 Ako je to predviđeno, utvrditi uvjete za polaganje kolokvija, mogu li studenti		
	polagati istovremeno oba kolokvija te da li su studentima omogućeni dodatni termini za polaganje		
	kolokvija. ISPIT Pokazatelji provjere		Uspješnost
	(%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni)		
50 - 100	80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere)		50 -
100	20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do		
	100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 %		
	- dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe		
	predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja - Evidencija pohađanja nastave i		
	uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). - Ažuriranje izvedbenih planova nastave -		
	(nastavnik). - Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) - Kontinuirana provjera kvalitete svih		
	parametara nastavnog procesa - Semestralno provođenje studentske ankete		
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE			
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.			

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tehnologija prijevoza putnika
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Srđan Vujičić
Zgrada, kabinet	Cira Carica 4, D05, B40
Telefon	+385 20 445 777
e-mail	srdjan.vujcic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Povijesni razvoj prijevoza putnika morem. Podjela putničkih brodova. Načela zaštite putnika. Međunarodne konvencije, pravilnici, preporuke i standardi koji se odnose na sigurnost prijevoza putnika morem. Atenska konvencija. Putnički brodovi u obalnoj plovidbi. Putnički brodovi u međunarodnoj plovidbi. Konstrukcijska svojstva putničkih brodova. Putničko teretni brodovi. Vrlo brzi brodovi (HSC). Posebnosti i način upravljanja putničkim i putničko teretnim HSC brodovima. Tehničko upravljanje putničkim i ro-ro putničkim brodovima. Tehnički sustavi i mjere zaštite od onečišćenja. Uvjeti sigurnog boravka u luci. Posada i držanje straže. Održavanje broda. Logistička podrška. Poslovanje putničkih brodova. Vrste i obilježja troškova poslovanja. Fiksni i varijabilni troškovi. Troškovi pogona, lučki troškovi, troškovi posade i održavanja Ugovaranje prijevoza. Agentura. Ugovor o zakupu broda. Uvjeti linijskog prijevoza. Ugovaranje i prijevoz pod posebnim uvjetima. Obilježja tržišta. Kružna putovanja. Sezonske varijacije. Globalna ponuda i potražnja. Putnički i ro-ro putnički terminali. Prekrcajni kapacitet.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći prepoznati i objasniti posebnosti prijevoza putnika morem, odnosno korištenja brodova i tehnologija koje su namijenjene ponajprije prijevozu putnika. Moći će objasniti međunarodne propise, pravilnike, preporuke i standarde koji se odnose na prijevoz putnika.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu		☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☐ Pismeni ☐ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Parker, J. P.: , Organizational aspects of passenger ship safety, Fairplay No. 302., 1987.			
2.	Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 21.: , Prijevoz putnika, , HRB, 2004.			
Izborna literatura				
1.	G. B. R. Feilden i dr.: , Passenger Transport After 2000 Ad (Technology in the 3rd Mill.), The Royal Soc., London, 1995.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Povijesni razvoj prijevoza..., podjela putničkih brodova	3	1	0
2.	Načela zaštite putnika međunarodne konvencije	3	1	0
3.	Putnički brodovi u međunarodnoj plovidbi i obalnoj plovidbi	3	1	0
4.	Konstrukcija sv. putn. brodova	3	1	0
5.	Konstrukcija sv. putn. brodova	3	1	0
6.	Konstrukcija sv. putn. brodova	3	1	0
7.	Konstrukcija sv. putn. brodova	3	1	0
8.	Vrlo brzi brodovi (načela upravljanja/tehničko upravljanje)	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Tehnički sustavi i mjere zaštite od onečišćenja	3	1	0
10.	Tehnički sustavi i mjere zaštite od onečišćenja	3	1	0
11.	Uvjeti sigurnog boravka u luci, posada i držanje straže	3	1	0
12.	Održavanje, logistička podrška, poslovanje putn. br.	3	1	0
13.	Troškovi i ugovaranje prijevoza	3	1	0
14.	Ugovor o zakupu, linijski prijevoz, obilježja tržišta	3	1	0
15.	Kružna putovanje, sezonske varijacije, ponuda i potražnja, terminali, kapacitet	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).
 • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Terotehnologija
Semestar	Zimski (5. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Mate Jurjević
Zgrada, kabinet	Zgrada Sveučilišta Ćira Carića 4, Brodostrojski laboratorij
Telefon	+385 20 455 883
e-mail	mate.jurjevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Cilj i dometa terotehnologije. Pouzdanost pomorskih sustava: kvarovi tehničkih sustava, pojam pouzdanosti tehničkih sustava, pouzdanost s obzirom na slučajne kvarove i kvarove zbog dotrajalosti, složena pouzdanost, pouzdanost primjenjena na pomorske sustave i procese, konfiguracija pomorskih sustava i pouzdanost uz zahvate. Podjela pomorskih sustava na podsustave, raspoloživost i sposobnost održavanja sustava, uporabljivost, terotehnologija i automatizacija, jednadžba moći održavanja i granični kriterij uporabljivosti, provjera stanja i svojstava, tehnologija i organizacija održavanja. Pristup održavanja pomorskih sustava, metode održavanja brodskih i lučkih sustava, pristup dokovanju broda, organizacija službi održavanja u brodarstvu. Preuzimanje broda: početni kvarovi i period uhodavanja, ispitivanje i provjere brodskih sustava, provjera svih brodskih sustava u plovidbi, te ostale provjere kod preuzimanja rabljenog broda. Planiranje održavanja brodskih i lučkih sustava, te transportnih i skladišnih sustava, planiranje i upravljanje doknadnim dijelovima i materijalima za održavanje, te izvještaj o zahvatu.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Usvojenim znanjima iz osnova terotehnologije, studenti će biti u stanju pratiti i planirati održavanje, te razumjeti pojam pouzdanosti pomorskih sustava.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu		☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Lovrić, J.: , Osnove brodske terotehnologije I, VPŠ, Dubrovnik, 1989.			
2.	Lovrić, J.: , Osnove brodske terotehnologije II, VPŠ, Dubrovnik, 1989.			
Izborna literatura				
1.	Palmer, D.R.: , Planning and control of maintaining systems, John Wiley and Sons, 1998.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Troškovi održavanja -troškovi iskorištavanja broda	3	1	0
2.	Oštećenja i kvarovi -vrste kvarova	3	1	0
3.	Pouzdanost tehničkog sustava -raspoloživost tehničkih sustava	3	1	0
4.	Pouzdanost tehničkog sustava -primjena proračuna pouzdanosti tehničkih sustava	3	1	0
5.	Tehnologija održavanja -uvod -cilj i dostignuća	3	1	0
6.	Organizacija održavanja -metode korištene kod održavanja brodskih sustava	3	1	0
7.	Strategije održavanja -preventivno održavanje	3	1	0
8.	Strategije održavanja -korektivno održavanje	3	1	0
9.	Strategija održavanja -remontno održavanje	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

10.	Strategija održavanja -održavanje prema stanju	3	1	0
11.	Održavanje podvodnog dijela trupa -uvod -strategija održavanja podvodnog dijela trupa	3	1	0
12.	Održavanje broskog vijka -obraštanje broskog vijka - hrapavost broskog vijka	3	1	0
13.	Utjecaj automatizacije na održavanje -senzori za praćenje rada sustava -monitoring	3	1	0
14.	Rezervni dijelovi -nabavka -skladištenje	3	1	0
15.	Odabrana poglavlja iz održavanja broda -zaključak	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Brodski porivni sustavi i pomoćni strojevi
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	izv.prof.dr.sc. Žarko Koboević
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, D07
Telefon	+385 20 445 736
e-mail	zarko.koboevic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Igor Jadrušić, dipl. ing., str. sur.
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	igor.jadrusic@pomorstvop.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Podjela sustava broda, Brodski motori, Osnovni strojarški pojmovi, Dvotaktni dizelski motori, Četverotaktni dizelski motori, Prednosti i nedostaci sporokretnih dizelskih motora, Sustav ispiranja motora, Sustav prednabijanja motora, Sustav goriva, Sustav ulja za podmazivanje, Sustav rashladne vode i mora, Prednosti i nedostaci srednjekretnih dizelskih motora, Reduktori i spojke srednjekretnih motora, Priprema motora za upućivanje, Manevriranje sporokretnim i srednjekretnim motorima. Ovisnost upućivanja o sustavu uputnog zraka, Rad malih dizelskih motora. Brodske parne turbine, Opis propulzijske turbine, Kotlovi i napojni sustavi, Akcijske i reakcijske turbine, Vodocijevni kotlovi, Zagrijavanje turbine i puštanje u pogon, Manevriranje parnom turbinom. Vratila, brodski vijci i osovinski vodovi. Odrivni ležaj, međuosovina i osovina broskog vijka, Prijenos poriva broskog vijka, Osovinski ležajevi, Tipovi brodskih vijaka, Pojam slipa vijka, Prekretni brodski vijci, Manevriranje brodom s ugrađenim prekretnim vijkom, manevriranje u nuždi. Upravljanje s mosta. Upravljački sustavi, Upravljanje s mosta, kontrolne kabine i lokalno upravljanje, Korištenje bočnih propulzora. Brodski pomoćni sustavi. Pomoćni vodocijevni i vatrocijevni kotlovi. Utilizacijski kotlovi. Parni generatori, Sustav goriva kotla, Sustav napojne vode, Sustav evaporatora, Sustav pitke i slatke vode, Brodske pumpe, Tipovi pumpi, centrifugalne, stapne, vijčane, zupčaste pumpe. Samousisni uređaj centrifugalne pumpe i odzračivanje pumpe, Gubitci pumpe i usisna visina pumpe, Sustavi balasta i sustavi kaljuže. Sustav kormilo stroja. Sustav s cilindrima, Rotacioni kormilo stroj, IMO zahtjevi, Testiranje kormilo stroja. Generatori i sustav razvoda. Načelo rada generatora, Razvodna ploča. DC razvod, AC razvod, Sklopke, osigurači, instrumenti. Brodski akumulatori, Generator u nuždi, Rasvjeta u nuždi. Ventilacija, grijanje i klimatizacija nastambi. Ventilacija skladišta. Stabilizatori broda. Uređaji za obradu fekalija, Separatori kaljuže, Inceneratori. Palubni uređaji, Sidrena vitla, Pritezna vitla, Rukovanje vitlima. Automatska pritezna vitla. Hidraulički palubni sustavi. Otvoreni i zatvoreni hidraulički sustavi. Rukovanje sustavima. Poznavanje osnovnih strojarških pojmova. Pojam mase, sile, rada. Snage, energije, tlaka, topline i mjerne jedinice. Stupnjevi iskoristivosti porivnih strojeva.	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Indikatorski dijagrami. Potrošak goriva. Utjecaj vanjskih faktora na potrošak goriva. Dnevni potrošak goriva. Kalkulacija potroška goriva na putovanju. Držanje straže u strojarnici.

Ishodi učenja kolegija

1. Studenti (budući časnici palube i zapovjednici) će moći objasniti načine upravljanja brodskim strojnim sustavima na upravljačkoj razini za časnike palube i zapovjednike. Studenti će biti u stanju analizirati rad brodskih porivnih sustava, pomoćnih sustav

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

☒ Predavanja	☒ Konzultacije
☐ Seminari i radionice	☐ Laboratorij
☒ Vježbe	☐ Terenska nastava
☒ Samostalni zadaci	☐ Mentorski rad
☐ Multimedija i internet	☐ Provjera znanja
☐ Obrazovanje na daljinu	

NAČIN POLAGANJA ISPITA

☒ Usmeni	Ostalo:
☒ Pismeni	
☒ Kolokvij	

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

1. Kurtela Ž., Osnove brodstrojarstva, Veleučilište u Dubrovniku, 2000.
2. Martinović D., Strojarski priručnik za časnike palube, Pomorski fakultet u Rijeci, 2000.

Izborna literatura

1. Ozretić V., Brodski pomoćni strojevi i uređaji, Ship management, Split, 2004.
2. E. Tireli, Brodske toplinske turbine, Pomorski fakultet u Rijeci, 2001.

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod u kolegij, podjela sustava broda, osnovni strojarski pojmovi	3	1	0
2.	Brodske pumpe, stapne pumpe, centrifugalne pumpe, vijčane pumpe, zupčaste pumpe, ejektori, samousisni uređaj centrifugalnih pumpi, pumpe promjenjivog stapaja, rukovanje centrifugalnim pumpama	3	1	0
3.	Brodski cjevovodi, ventili, evaporatori, hidrofori, uređaji za tretiranje pitke i slatke vode	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

4.	Dvotaktni dizelski motori, četverotaktni dizelski motori, reduktori i spojke, manevriranje motorima, ovisnost o sustavu zraka, glavni konstruktivni dijelovi motora	3	1	0
5.	Brodске парне пропульзијске турбине, маневрирање турбином, пропульзијски котлови, помоћни котлови, систем паре	3	1	0
6.	Погонски бродски системи, систем море, систем rashladne NT i VT воде, систем ulja, систем zraka, систем goriva	3	1	0
7.	Vratila vijci, osovinski vodovi, pojam slipa vijka, prekretni vijci, odzivni ležajevi	3	1	0
8.	Daljinsko upravljanje porivnim strojevima, upravljački sustavi, upravljanje porivnim strojem s krutim i prekretnim vijkom, manevriranje u nuždi	3	1	0
9.	Sustav kormilo stroja, uređaj s cilindrima, rotacioni kormilo stroj, IMO zahtjevi, provjera kormilo stroja, kormilarenje u nuždi	3	1	0
10.	Načini dobivanja električne energije na brodu, dizelski generatori, osovinski generatori, turbo generatori, generator u nuždi, rasvjeta u nuždi, razvod DC, razvod AC	3	1	0
11.	Ventilacija i klimatizacija broda, rashladni uređaji, sustav provijanta, klima centrale, grijanje i hlađenje nastambi, ventilacija skladišta, ventilacija strojarnice	3	1	0
12.	Stabilizatori broda, hidraulički sustav, palubni uređaji, pritezna i sidrena vitla, automatska vitla, rukovanje palubnim uređajima	3	1	0
13.	Sustav balasta, balastni tankovi, ukrcaj i iskrcaj balasta, rukovanje sustavom balasta, sustav kaljuže	3	1	0
14.	Separatori kaljuže, inceratori, uređaji za obradu sivih i crnih voda	3	1	0
15.	Stupnjevi iskoristivosti porivnih strojeva, potrošak goriva, izračun potroška goriva, utjecaj vanjskih faktora na potrošak goriva, Držanje straže u strojarnici	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata • Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice i vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% (za izvanredne studente obveza je 50%)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

nazočnosti). • Samostalna izrada zadataka Studenti su obavezni aktivno i konstruktivno sudjelovati na nastavi, samostalno obavljati individualne i grupne zadatke te položiti ispit. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Cijeli ispit se sastoji od dva kolokvija te izrade i obrane seminarskog rada. Provođenje provjere znanja se organizira u toku semestra u kojem se sluša predmet i u redovitim ispitnim rokovima. Prolazna ocjena iz svakog kolokvija predstavlja minimum od barem 50% točnih odgovora od ukupnog broja pitanja. Izrada i prezentacija seminarskog rada se sastoji od izbora teme, proučavanja dijelova zadane literature, izrade samog rada, te prezentacije rada pred ostalim studentima. Prolazna ocjena seminarskog rada predstavlja uspješno izlaganje seminarskog rada iz kojeg je vidljivo da student velikim dijelom vlada materijom koju prezentira. Da bi student uspješno položio predmet mora dobiti prolaznu ocjenu iz oba kolokvija, te iz obrane seminarskog rada. Srednja ocjena kolokvija predstavlja ukupnu ocjenu iz predmeta. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljene na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku (studentska anketa o kvaliteti nastavnih aktivnosti, samoanaliza nastavnika i dr.) usklađenim sa Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja te zahtjevima norme ISO 9001.

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Matematika III
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	ivona.milic-beran@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	romana.capor@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Dvostruki i trostruki integral. Njihova primjena u izračunavanju mase, volumena i statičkih momenata. Vektorske funkcije, skalarna i vektorska polja. Diferencijalni operatori. Krivuljni i površinski integrali. Cirkulacija i fluks vektorskog polja. Kompleksne funkcije. Konformno preslikavanje. Taylorov i Mac Laurentov red. Reziduum i njegova primjena. Ortogonalni sustavi. Trigonometrijski Furierov red. Kompleksni oblik Furierovog reda. Furierove transformacije. Laplaceove transformacije i njihova primjena u rješavanju diferencijalnih jednadžbi	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći pratiti druge kolegije u okviru struke, a razviti će sposobnosti logičkog zaključivanja, sistematičnosti u radu, preciznosti, urednosti, jasnoće komuniciranja i sl. Biti će u stanju definirati osnovne pojmove, rješavati zadatke iz pojedinih cjelina, prepoznavati u struci probleme koji se mogu analizirati i riješiti pomoću matematičkog znanja, zatim skicirati grafički veze između veličina, opisati ih i analizirati te sistematizirati njihov odnos.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	S. Kurepa: , Matematička analiza III, Tehnička knjiga, Zagreb, 1975.			
2.	I. Ivanišević: , Furierov red i integral, Elektrotehnički fakultet, Zagreb, 1987.			
3.	B. P. Demidović: , Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike s primjenama na tehničke nauke , Tehnička knjiga, Zagreb, 1978.			
Izborna literatura				
1.	W. Rudin: , Real and Complex Analysis, , McGraw-Hill, New York, 1966.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Rješavanje linearnih jednadžbi Gaussov algoritam, bazična i nebazična rješenja	2	1	0
2.	Jordanova metoda,prelaz s jednog bazičnog rješenja na drugo,modificirana metoda shematizacija	2	1	0
3.	Algebarske struktur ,grupa,prsten,polje,vektorski prostor,baza,zavisnost vek.	2	1	0
4.	Prostor uređenih n-tork realnih brojeva,konveksan skup,linearna funkcija na konveksnom skupu.	2	1	0
5.	Linearno programiranje,osnovni problemi linearnog prog.,grafičko rješavanje	2	1	0
6.	Simpleks metoda	2	1	0
7.	Dualni problem lin. program Transportni problem	2	1	0
8.	Približno rješavanje jednadžbi,greške ,konačni elementi	2	1	0
9.	Interpolacija Lagrangeov i Newtonov interp. polinom	2	1	0
10.	Aproksimacije,aproksimacije redovima,metoda najmanjh kvadrata.	2	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Numeričko deriviranje i integriranje	2	1	0
12.	Numeričke metode rješavanja diferencijalnih jednadžbi (Eulorova, RungeKutta, Adamsova).	2	1	0
13.	Fourierovi redovi ,razvoj funkcije u Fourierov red, uvjeti razvoja.	2	1	0
14.	Postotni ikamatni račun, ukamaćivanje jednostavno i složeno, periodične uplate	2	1	0
15.	Zajmovi, načini otplate, konverzija zajma.	2	1	0
UKUPNO SATI		30	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. • Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 ISPIT Pokazatelji provjere Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Menadžment u brodarstvu i lukama
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Marija Martinović
Zgrada, kabinet	Vila Elisa, C8
Telefon	+385 20 445 938
e-mail	marija.martinovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	mr.sc. Ivan Jelčić, pred.
Zgrada, kabinet	Ćira Carića 4, B29
Telefon	+385 20 445 738
e-mail	ivan.jelcic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam menadžmenta. Funkcije menadžmenta. Međunarodni pomorski promet i luke. Carinski režim. Tarife i tarifna politika. Razvojno planiranje lučkog sustava. Metodologija razvojnog planiranja luka. Prognoza lučkog prometa. Financijsko i ekonomsko vrednovanje plana. Vrste razvojnih planova. Dugoročni, srednjoročni i kratkoročni planovi. Osnovi organizacije rada u luci. Isprave u lučkom poslovanju. Ekonomski pokazatelji uspješnosti poslovanja. Utvrđivanje vrijednosti lučke usluge. Troškovi pomorskog prijevoza. Vrste troškova u morskom brodarstvu. Fiksni i varijabilni troškovi. Granični troškovi. Model ukupnih troškova putovanja broda. Optimizacija troškova putovanja broda. Pokazatelji uspješnosti poslovanja u morskom brodarstvu. Produktivnost rada. Ekonomičnost poslovanja. Rentabilnost poslovanja. Lučke naknade i tarife, prihodi luke. Troškovi u lučkom poslovanju. Proizvodnost rada. Ekonomičnost poslovanja. Rentabilnost poslovanja. Ekonomikaorskog brodarstva. Definicija, predmet istraživanja, aplikacija znanstvenih i teoretskih spoznaja u praksi. Kalkulacije. Mjerenje poslovnog rezultata. Formiranje vozarina u morskom brodarstvu. Pojam i vrste vozarina. Značajke i formiranje vozarina u pojedinim vrstama djelatnostiorskog brodarstva.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Objasniti osnove menadžmenta i njegovu primjenu u upravljanju brodarskim poduzećima i lukama 2. Objasniti osnove lučkog poslovanja i upravljanja 3. Objasniti rad brodarskog poduzeća i njegove razvojne politike 4. Prepoznati i objasniti menadžerske tehnike procjene i odlučivanja 5. Razumjeti važnost timskog rada i koordinacije s posebnim naglaskom na analizu i sagledavanje složenosti sustava	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)				
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☐ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	M. Buble, Osnove menadžmenta, Sinergija, Zagreb, 2006.			
2.	Č. Dundović, B. Kesić, Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet, Rijeka, 2001.			
Izborna literatura				
1.	Patrick Adlerton, Port Management and Operations, Informa Law, London, 2005.			
2.	Khalid Bichou, Port operations, planning and logistics, Informa Law, London, 2009.			
3.	Martin Stopford, Maritime Economics, Routledge, London, 2009.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Osnove općeg menadžmenta 1	3	1	0
2.	Osnove općeg menadžmenta 2	3	1	0
3.	Menadžment u brodarstvu – potražnja na brodarskom tržištu	3	1	0
4.	Menadžment u brodarstvu – ponuda na brodarskom tržištu	3	1	0
5.	Menadžment u brodarstvu –vrste tržišta u brodarstvu	3	1	0
6.	Menadžment u brodarstvu – bliža i daljnja okolina brodarstva	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

7.	Menadžment u brodarstvu – izrada planova u brodarstvu	3	1	0
8.	Menadžment u brodarstvu – organizacija i upravljanje ljudskim potencijalima	3	1	0
9.	Menadžment u brodarstvu – kontroling u brodarstvu	3	1	0
10.	Menadžment u lukama –uloga pomorskih luka u gospodarstvu	3	1	0
11.	Menadžment u lukama – pravno okruženje pomorskih luka i lučke funkcije	3	1	0
12.	Menadžment u lukama – stakeholderi lučkog poslovanja	3	1	0
13.	Menadžment u lukama – izrada planova u lukama	3	1	0
14.	Menadžment u lukama – organizacija luka i upravljanje ljudskim potencijalima	3	1	0
15.	Menadžment u lukama – kontroling u lukama	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 -				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

100	45 Kolokvij II	50 - 100	45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite	Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE	Elementi vrednovanja	Uspješnost (%)	Udio u ocjeni (%)	Seminarski rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II	50 - 100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:	• od 90 do 100 % - izvrstan (5)	• od 80 do 89 % - vrlo dobar (4)	• od 65 do 79 % - dobar (3)	• od 50 do 64 % - dovoljan (2)	• od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	• Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).	• Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik).	• Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela)	• Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa	• Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE																										
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.																										

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorske havarije i osiguranje
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B39
Telefon	+385 20 445 733
e-mail	branka.milosevic-pujo@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Povijesni razvoj pomorskog osiguranja, pojam ugovora o osiguranju, osigurane štete, štete isključene iz osiguranja, osiguranje robe u prijevozu, osiguranje brodova, osiguranje brodova prema institutskim klauzulama, franšiza u osiguranju, subrogacija osiguratelja, uloga zapovjednika u slučaju nastanka osiguranog slučaja, osiguranje vozarine. Pomorske havarije, zajednička havarija, likvidacija zajedničke havarije, York Antwerpenska pravila iz 2004., Partikularne havarije, sudar, udar, nasukavanje, onečišćenje itd.	
Ishodi učenja kolegija	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☐ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Drago Pavić, Pomorsko osiguranje knjiga III, Split, 2000.			
2.	Drago Pavić, Pomorsko imovinsko pravo (dijelovi koji se odnose na osiguranje i havarije), Split, 2006.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Pojam pomorske havarije i podjela	3	1	0
2.	Zajedničke havarije primjena Yorkantverpenskih pravila iz 2004.	3	1	0
3.	Likvidacija zajedničke havarije	3	1	0
4.	Partikularne havarije pojam i podjela	3	1	0
5.	Sudar brodova	3	1	0
6.	Onečišćenje	3	1	0
7.	Spašavanje ljudi i imovine na moru	3	1	0
8.	Ugovor o pomorskom osiguranju pojam ugovora	3	1	0
9.	Elementi ugovora	3	1	0
10.	Osigurane štete	3	1	0
11.	Štete isključene iz osiguranja	3	1	0
12.	Osiguranje brodova	3	1	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

13.	Osiguranje robe u prijevozu	3	1	0
14.	Obvezno osiguranje od odgovornosti prema pravilima P&I klubova	3	1	0
15.	Uloga zapovjednika u slučaju nastanka osiguranog slučaja	3	1	0
UKUPNO SATI		45	15	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se održavaju usmeno kao i završni ispit. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Pomorsko imovinsko pravo
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	3 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	prof.dr.sc. Branka Milošević Pujo
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B39
Telefon	+385 20 445 733
e-mail	branka.milosevic-pujo@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Pojam pomorsko imovinskog prava, brod u imovinskom pravu, stvarna prava na brodu (pravo vlasništva, založno pravo), osobe u imovinskom pravu (vlasnik broda, brodar, upravitelj broda). Osobe iz ugovora o prijevozu (prijevoznik, naručitelj, krcatelj, primatelj) Ograničenje odgovornosti brodovlasnika. Konvencija o ograničenju odgovornosti za pomorske tražbine 1996. Ugovori o iskorištavanju brodova. Međunarodne konvencije: Haška pravila, Haško Visbyska pravila, Hamburška pravila. Ugovori o prijevozu stvari morem. Time charter i vojage charter Stranke iz ugovora o prijevozu Prijevozne isprave (charter party, teretnica, pomorski teretni list, zaključnica i triptih) Ispunjenje ugovora o prijevozu. Prva faza prijevoznog putovanja, prijevozno putovanje broda, osposobljavanje broda za plovidbu, vrijeme ulaganja dužne pažnje, vrijeme dolaska broda u ukrajnu luku itd. Druga faza prijevoznog putovanja, predaja stvari na prijevoz, raspodjela dužnosti između stranaka, vrsta količine i stanje tereta, troškovi i rizik ukrcaja, slaganje tereta, vrijeme ukrcaja i iskrcaja, stojnice itd. Treća faza, prijevozno putovanje; Četvrta faza, predaja tereta primatelju Uloga zapovjednika u provedbi ugovora o prijevozu Odgovornost prijevoznika za štete na teretu i zakašnjenjem Posebni slučajevi isključenja prijevoznikove odgovornosti.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći razumjeti osnove pomorskog imovinskog prava i pojam broda u imovinskom pravu. Moći će razumjeti brodarske ugovore kroz sve faze prijevoznog putovanja. Biti će u stanju prepoznati pojedine isprave o prijevozu robe morem.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☐ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☒ Provjera znanja			
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☐ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:			
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Drago Pavić, Pomorsko pravo, Knjiga II, Književni krug, Split 2002., 2002.			
2.	Drago Pavić, Pomorsko imovinsko pravo, Književni krug, Split, 2006.			
3.	Pomorski zakonik NN 181/04., , , 2004.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Brod u imovinskom pravu; Stvarna prava na brodu: vlasništvo, založno pravo (hipoteka i privilegij)	3	0	0
2.	Osobe u pomorsko imovinskom pravu; Vlasnik broda; Brodar Upravitelj broda; Pomorski agent; Špediter; Lučki slugač	3	0	0
3.	Ograničenje odgovornosti u pomorsko imovinskom pravu	3	0	0
4.	Pojam i sistematika ugovora; Pravna vrela za ugovore o iskorištavanju brodova; Haška pravila, Haško Visbyska pravila Hamburška pravila; Rotterdamska pravila	3	0	0
5.	Ugovori o prijevozu stvari morem; vrste ugovora time charter i voyage charter	3	0	0
6.	Stranke iz ugovora; prijevoznik; naručitelj; krcatelj; primatelj	3	0	0
7.	Isprave o prijevozu, charter party; zaključnica; teretnica pomorski teretni list	3	0	0
8.	Vrste plovidbe; slobodna plovidba; linijska plovidba	3	0	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Ugovor o prijevozu stvari po fazama putovanja Prva faza (stavljanje broda na raspolaganje, pripremno putovanje broda, sposobnost broda za plovidbu, ulaganje dužne pažnje	3	0	0
10.	Vrijeme dolaska broda u ukrcajnu luku, brisovna klauzula, ukrcajna luka, mjesto u luci, sigurna luka	3	0	0
11.	Druga faza prijevoznog putovanja; predaja stvari na prijevoz vrsta stvari, količina i stanje tereta; troškovi i rizik ukrcaja	3	0	0
12.	Slaganje tereta na brod; Odgovornost za slaganje tereta slaganje na palubi broda; slaganje tereta u kontejnerskim brodovima	3	0	0
13.	Vrijeme ukrcaja/iskrcaja; stojnice; prekostojnice; ivanredne prekostojnice	3	0	0
14.	Treća faza prijevoznog putovanja; prijevozno putovanje skretanje s puta, prekrcaj tereta; smetnje na putovanju	3	0	0
15.	Četvrta faza prijevoznog putovanja; Predaja tereta primatelju dolazak broda u iskrcajnu luku; ovlaštenu primatelj garantna pisma; uloga zapovjednika u provedbi ugovora o prijevozu robe morem	3	0	0
UKUPNO SATI		45	0	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se održavaju usmeno kao i završni ispit. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Udio u ocjeni (%) SeminarSKI rad	50 - 100	Kolokvij I	50 - 100	50 Kolokvij II	50 - 100	50 - Pogledati napomenu	Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: •	od 90 do 100 % - izvrstan (5) •	od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) •	od 65 do 79 % - dobar (3) •	od 50 do 64 % - dovoljan (2) •	od 0 do 49 % - nedovoljan (1)	Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja •	Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). •	Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). •	Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) •	Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa •	Semestralno provođenje studentske ankete
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE																		
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.																		

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Rukovanje i prijevoz tereta II
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	6 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivica Đurđević Tomaš
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B35
Telefon	+385 98 2044 5744
e-mail	ivica.djurdjevic-tomas@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Maro Car, dipl. ing., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B
Telefon	+385 20 445 775
e-mail	maro.car@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Prijevoz kontejnera morem. Prijevoz rasutog tereta morem. Prijevoz žitarica morem. Prijevoz tekućih tereta morem. Prijevoz sirove nafte i produkata morem. Prijevoz kemikalija morem. Prijevoz ukapljenih plinova morem. Prijevoz drva morem. Prijevoz hlađenih tereta morem. Prijevoz tereta RO/RO brodovima, specijaliziranim brodovima za prijevoz paleta i brodovima za prijevoz teglenica. Prijevoz teških tereta morem. Prijevoz raznih vrsta tereta morem – završna razmatranja.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju razlikovati i objasniti obilježja opreme za ukrcaj i iskrcaj tereta, opterećenja i način rada, zatim obilježja opreme za podlaganje, pričvršćivanje i osiguravanje tereta i proračun sustava učvršćenja. Razumjeti će dimenzije različitih šteta na teretu u pomorskom prijevozu. Moći će pripremiti brodska skladišta za ukrcaj tereta. Moći će razlikovati prijevoz pojedinih vrsta tereta.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☒ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	D. J. House: , Cargo Work, Butterworth-Heinemann, Oxford, 0.			
2.	, Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, uređaji za rukovanje teretom i naprave za dizanje, HRB, 2004.			
3.	Vranić, D.; Kos, S.; Prijevoz kontejnera brodom I i II, Pomorski fakultet, Rijeka 1992-1993., 1993.			
4.	Komadina, P. i dr.: Prijevoz kemijskim tankerima: sigurnost i zaštita okoliša, Pomorski fakultet, Rijeka, 1997.			
5.	Komadina, P. i dr.: , Prijevoz ukapljenih plinova morem, Pomorski fakultet, Rijeka, 1997.			
Izborna literatura				
1.	Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 23: , Prijevoz tereta, Hrvatski registar brodova, Split, 2002.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Zahtjevi za korištenje ter.uređaja IMO Predložak 7.01 tem.jedinica 2,1,4,4,	3	3	0
2.	Ukrcaj i slaganje teških tereta, Skrb o teretu IMO Predložak 7.01 tem.jedinica 2,1,5,1, 2,1,5,2,	3	3	0
3.	Metode i zaš.mjere kod fumigacije skladišta, Poj. i def. vezano za tankere IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2,1,5,3, 2,1,6,1,	3	3	0
4.	Sadržaj i primjena ISGOTa, Rukov.tankerom za pr.ulja u spriječavanju oneč. IMO Predložak 7.01. tem.jedinica2,1,6,2, 2,1,6,3,	3	3	0
5.	Tankeri za pr.kemikalija, Pranje tankova i nadzor oneč. IMO Predložak 7.01.tem.jedinica2,1,6,4, 2,1,6,5,	3	3	0
6.	Tankeri za pr.plina, Rukovanje teretom kod plinaša IMO Predložak 7.01.tem.jedinica2,1,6,6, 2,1,6,7,	3	3	0
7.	Svjedodžbe i brodska dokumentacija IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 3.2.1.1.	3	3	0
8.	Prijevoz opasnih tereta IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.1.1.	3	3	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

9.	Prijevoz opasnih tereta IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.1.	3	3	0
10.	Prijevoz opasnih tereta IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.1.	3	3	0
11.	Prijevoz opasnih tereta IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.2.	3	3	0
12.	Prijevoz opasnih tereta IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.2.	3	3	0
13.	Prijevoz žitarica IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.3	3	3	0
14.	Prijevoz žitarica IMO Predložak 7.01.tem.jedinica 2.2.2.3	3	3	0
15.	Primjena programa za ukrcaj	3	3	0
UKUPNO SATI		45	45	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno, a završni ispit se može održavati na na simulatoru rasutih tereta. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Kolegij Tehnika rukovanja brodom zahtjeva nazočnost vježbama na simulatoru rasutih tereta. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Statistika
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Ivona Milić-Beran
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	ivona.milic-beran@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	dr.sc. Romana Capor Hrošik, asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B27
Telefon	+385 20 445764
e-mail	romana.capor@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Statistički nizovi. Srednje vrijednosti. Regresija i korelacija. Statistička analiza vremenskih nizova. Metoda uzoraka. Plan uzoraka. Analiza kretanja.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će biti u stanju definirati osnovne pojmove i rješavati zadatka iz kolegija. Moći će prepoznati probleme koji se mogu analizirati statističkim metodama. Usvojiti će znanja potrebna za utvrđivanje zakonitosti ponašanja promatranih pojava u okviru struke.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☐ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij	Ostalo:
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

Obvezna literatura				
1.	Šošić-V.Serdar, , Uvod u statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 2002.			
2.	Z. Zenzerović, , Statističke metode u tehnologiji prometa, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj, Rijeka, 1988.			
3.	T. Pogány-Z. Zenzerović, , Statističke tablice s uputama za primjenu, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1993.			
Izborna literatura				
1.	J. Čaval, , Statističke metode u privrednim i društvenim istraživanjima, , Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 1981.			
2.	Šošić, , Zbirka zadataka iz statistike, Mikrorad, Ekonomski fakultet, Zagreb, 1998.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod, mjerne skale, statističko tabeliranje i grafičko prikazivanje podataka, relativni brojevi strukture, dinamike	2	2	0
2.	Numeričko kontinuirano obilježje, aritmetička sredina, harmonijska, geometrijska	2	2	0
3.	Položajne srednje vrijednosti, apsolutne i relativne mjere disperzije	2	2	0
4.	Kombinatorika: permutacije, varijacije, kombinacije	2	2	0
5.	Vjerojatnost: komplementarni skup, unija "ili", presjek "i", uvjetna vjerojatnost	2	2	0
6.	Distribucija vjerojatnosti diskontinuirane slučajne varijable, aritmetička sredina i standardna devijacija slučajne diskontinuirane varijable	2	2	0
7.	Teorijske distribucije diskontinuirane slučajne varijable: binomna i Poissonova distribucija,	2	2	0
8.	Dvodimenzionalna diskretna varijabla i distribucija.	2	2	0
9.	Aritmetička sredina i varijacija kontinuirane slučajne varijable. Teorijske distribucije kontinuirane slučajne varijable: normalna distribucija, studentova distribucija.	2	2	0
10.	Standardna gamma i hi-kvadrat raspodjela	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

11.	Hi-kvadrat test, stupnjevi slobode, kritična vrijednost	2	2	0
12.	Analiza odnosa pojava, dijagram rasipanja, jednostavna linearna regresija	2	2	0
13.	Koeficijent linearne korelacije, korelacije ranga, koeficijent kontingence	2	2	0
14.	Regresijski polinom k-tog stupnja	2	2	0
15.	Eksponencijalna i multipla regresija	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE Obveze studenata • Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. • Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 ISPIT Pokazatelji provjere Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). • Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) • Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa • Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tehnička mehanika (ne izvodi se u 2025./26. ak. god.)
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Anamarija Falkoni
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B39
Telefon	+385 20 445 733
e-mail	anamarija.falkoni@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Ivo Miljević, mag.ing.mech., str. sur.
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	Statika. Newtonovi zakoni. Statika čestice. Rezultanta sila. Ravnoteža čestice. Analitički uvjeti ravnoteže čestice u ravnini. Djelovanje sila na kruto tijelo. Moment sile za točku. Varignonov teorem. Spreg sila. Ravnoteža tijela u ravnini. Reakcije veza. Sila trenja. Zakon suhog trenja. Kut trenja. Ravnoteža na kosini. Trenje kotrljanja. Trenje užeta. Težište tijela. Središte mase. Težište volumena. Težište složenih tijela. Težište likova. Statika nosača. Unutarnje sile u nosačima. Rešetke. Grede. Analiza unutarnjih sila. Statički dijagram greda. Kinematika. Jednoliko i jednoliko ubrzano gibanje. Brzina i ubrzanje u pravokutnim koordinatama. Tangencijalno i normalno ubrzanje. Kružno gibanje. Gibanje krutog tijela. Translatorno gibanje. Vrtanja tijela oko stalne osi. Dinamika. Jednadžba gibanja. D'Alambertov princip. Zakon promjene količine gibanja. Impuls sile. Zakon promjene momenta količine gibanja. Mehanička snaga i rad. Kinetička energija i zakon promjene kinetičke energije. Potencijalna energija. Zakon promjene mehaničke energije. Gibanja središta mase tijela. Dinamika vrtnje tijela oko stalne osi. Momenti tromosti tijela. Vibracije sustava s jednim stupnjem slobode gibanja. Hidromehanika. Gustoća fluida. Naprezanje u fluidu. Viskozitet fluida. Površinska napetost. i kapilarne pojave. Tlak zasićenja. Statika fluida. Tlak u fluidu. Hidrostatička raspodjela tlaka. Hidrostatičke sile na ravne potopljene površine. Sile na zakrivljene površine. Uzgon. Stabilnost potopljenih tijela. Stabilnost plivajućih tijela. Metacentar. Vrste strujanja. Laminarno i turbulentno strujanje. Jednadžba kontinuiteta. Bernoullijeva jednadžba strujanja za idealni i realni fluid. Dimenzionalna analiza. Osnovne vrste sličnosti. Bezdimenzijski brojevi. Strujanje u cijevima. Gubitci strujanja po dužini cijevi. Lokalni gubitci pri strujanju u cijevima. Optjecanje. Otpor trenja i otpor oblika pri gibanju kroz fluid. Kavitacija.
Ishodi učenja kolegija	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

1. Studenti će usvojiti temeljna znanja iz mehanike i hidromehanike. Moći će analizirati praktične probleme primjenom metoda statike. Razumjeti će temeljne pojmove i zakone kinematike i dinamike.
2. Moći će se koristiti osnovnim jednadžbama hidrodinamike. Steći će osnovna znanja o strujanju idealnog i realnog fluida

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- ☒ Predavanja
☐ Seminari i radionice
☒ Vježbe
☐ Samostalni zadaci
☐ Multimedija i internet
☐ Obrazovanje na daljinu

- ☒ Konzultacije
☐ Laboratorij
☐ Terenska nastava
☐ Mentorski rad
☐ Provjera znanja

NAČIN POLAGANJA ISPITA

- ☒ Usmeni
☒ Pismeni
☒ Kolokvij

Ostalo:

POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

Obvezna literatura

- | | |
|----|---|
| 1. | Damić V., Statika, Hrvatska sveučilišna naknada, Zagreb, 2000. |
| 2. | B. R. Munson, T. H. Ohiishi, W. W. Heubsch, Fundamentals of fluid mechanics", John Wiley & sons, Inc. , 2012. |
| 3. | Pečornik, M., Tehnička mehanika fluida, Školska knjiga, Zagreb, 1985. |
| 4. | Jecić S., Mehanika II, Tehnička knjiga, Zagreb, 1993. |

Izborna literatura

- | | |
|----|---|
| 1. | Beer, F. P., Johnson, E. R., Vector Mechanics for Engineers, Mc. Graw-Hill, 1988. |
| 2. | M. Potter, D. C. Wiggert, Schaum`s Outline of Fluid Mechanics, Mc Graw-Hill companies Inc., 2007. |

POPIS TEMA

Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Newtonovi zakoni. Statika čestice. Rezultanta sila. Ravnoteža čestice. Analitički uvjeti ravnoteže čestice u ravnini. Djelovanje sila na kruto tijelo. Moment sile za točku. Varignonov teorem. Spreg sila.	2	2	0
2.	Ravnoteža tijela u ravnini. Reakcije veza. Sila trenja. Zakon suhog trenja. Kut trenja. Ravnoteža na kosini. Trenje užeta.	2	2	0
3.	Težište tijela. Središte mase. Težište volumena. Težište složenih tijela. Težište likova.	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

4.	Statika nosača. Unutarnje sile u nosačima. Rešetke. Grede. Analiza unutarnjih sila. Statički dijagram greda	2	2	0
5.	Kinematika. Jednoliko i jednoliko ubrzano gibanje. Brzina i ubrzanje u pravokutnim koordinatama.	2	2	0
6.	Tangencijalno i normalno ubrzanje. Kružno gibanje. Gibanje krutog tijela. Translatorno gibanje. Vrtanja tijela oko stalne osi.	2	2	0
7.	Dinamika. Jednadžba gibanja. D'Alambertov princip. Zakon promjene količine gibanja. Impuls sile. Zakon promjene momenta količine gibanja.	2	2	0
8.	Mehanička snaga i rad. Kinetička energija i zakon promjene kinetičke energije. Potencijalna energija. Zakon promjene mehaničke energije. Gibanja središta mase tijela. Dinamika vrtanje tijela oko stalne osi. Momenti tromosti tijela.	2	2	0
9.	Hidromehanika. Gustoća fluida. Naprezanje u fluidu. Viskozitet fluida. Površinska napetost i kapilarne pojave. Tlak zasićenja. Kavitacija. Statika fluida.	2	2	0
10.	Tlak u fluidu. Hidrostatička raspodjela tlaka. Hidrostatičke sile na ravne potopljene površine. Sile na zakrivljene površine.	2	2	0
11.	Uzgon. Stabilnost potopljenih tijela. Stabilnost plivajućih tijela. Metacentar.	2	2	0
12.	Vrste strujanja. Laminarno i turbulentno strujanje. Jednadžba kontinuiteta.	2	2	0
13.	Bernoullijeva jednadžba strujanja za idealni i realni fluid.	2	2	0
14.	Dimenzionalna analiza. Osnovne vrste sličnosti. Bezdimenzijski brojevi.	2	2	0
15.	Strujanje u cijevima. Gubitci strujanja po dužini cijevi. Lokalni gubitci pri strujanju u cijevima. Optjecanje. Otpor trenja i otpor oblika pri gibanju kroz fluid.	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze redovitih studenata su propisane Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku, studijskim programom i izvedbenim planom nastave, a detaljno će biti				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

objašnjene na uvodnom predavanju. Da bi ispunili svoje obveze, redoviti studenti moraju aktivno prisustvovati nastavi i to na 70% predavanja i 80% vježbi, kako je to i propisano Pravilnikom o studiranju. Obveze izvanrednih studenata razlikuju se od obveza redovitih studenata u tome što izvanredni studenti nisu obavezni prisustvovati predavanjima. Studenti koji ne ispune propisane obveze gube pravo polaganja ispita. Kontinuirano vrednovanje rada svih studenata tijekom semestra uključuje: (A) Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi (udio u ocjeni je 10%). (B) Aktivno sudjelovanje na vježbama samostalnim rješavanjem zadataka (udio u ocjeni je 20%). (C) Tri kolokvija (udio u ocjeni je 70%). Ispunjavanje kriterija (C) oslobađa studenta pisanog dijela ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Klasičnom ispitu pristupaju studenti koji su ispunili svoje obveze, ali tijekom kontinuiranog vrednovanja nisu ispunili kriterije (C). Ispit se organizira u terminu ispitnog roka uz prijavu na Studomatu. Ispit se sastoji od pisanog i usmenog dijela ispita. Da bi položio pisani dio ispita, student mora prikupiti minimalno 60% bodova. Studenti pristupaju usmenom dijelu ispita ako su oslobođeni pisanog dijela ispita na temelju bodova prikupljenih tijekom kontinuiranog vrednovanja ili su na pisanom dijelu ispita prikupili minimalno 60% bodova. Da bi položio usmeni dio ispita, student mora prikupiti minimalno 60% bodova. Studentima koji na usmenom ispitu pokažu iznadprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može povisiti za jednu ocjenu, a studentima koji na usmenom ispitu pokažu ispodprosječno znanje u odnosu na prethodno prikupljeni broj bodova, ocjena se može sniziti za jednu ocjenu. Studenti koji ne polože usmeni dio ispita imaju pravo ponavljanja usmenog dijela ispita, a ukoliko drugi put ne polože usmeni dio moraju ponovno izaći na pisani dio ispita. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se ocjenama prema Pravilniku o studijima i studiranju na Sveučilištu u Dubrovniku. Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja provode se u skladu s propisima Sveučilišta u Dubrovniku. Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolegija iz struke. samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Kolokviji se pišu pismeno. - Izvanrednim studentima savjetuje se obvezne konzultacije s predmetnim nastavnikom o načinu pripreme i polaganja ispita. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Aktivno sudjelovanje 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 45 Kolokvij II 50 - 100 45 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 Kolokvij I 50 - 100 50 Kolokvij II 50 - 100 50 - Pogledati napomenu Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja • Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). •	Ažuriranje izvedbenih planova nastave -
(nastavnik). • Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) •	Kontinuirana provjera
kvalitete svih parametara nastavnog procesa •	Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.
--

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tehnologija prijevoza rasutih i specijalnih tereta
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Izborni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Nermin Hasanspahić
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	nermin.hasanspahic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	Tonči Biočić, mag.ing.nav.traff., asist.
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B 40
Telefon	+385 20 445 740
e-mail	tonci.biocic@unidu.hr
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Prikaz tipova i podjela brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta. Plan ukrcaja broda. Priprema broda za ukrcaj tereta. Brodska i lučka oprema za rukovanje rasutim i specijalnim teretima. Ukrcaj i prijevoz rasutih i specijalnih tereta. Slaganje i učvršćivanje specijalnih tereta. Iskrcaj rasutih i specijalnih tereta. Dokumentacija vezana za teret. Međunarodni pravilnici o prijevozu rasutih i specijalnih tereta morem. Tržišta brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti će moći nabrojati i opisati vrste brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta. Moći će nabrojati nazastupljenije rasute i specijalne terete u prijevozu morem. Moći će objasniti načine pripreme skladišta za ukrcaj rasutog ili specijalnog tereta, te nabrojati i opisati lučku i brodsku opremu za rukovanje teretom. Studenti će moći nabrojati i objasniti dokumentaciju vezanu za teret, te međunarodne pravilnike o krcanju, slaganju i prijevozu rasutih i specijalnih tereta.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☒ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☒ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☒ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	J. Isbester, Bulk Carrier Practice, 2nd Edition, The Nautical Institute, 2010, p.p. 1-512.			
Izborna literatura				
1.	K.P. Mathew, Bulk carrier notes for mates, Notion Press Media PVT Ltd., 2014, p.p. 1-230.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Povijesni razvoj prijevoza rasutih i specijalnih tereta morem, vrste i svojstva rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
2.	Međunarodni propisi, pravilnici, preporuke i standardi koji se odnose na tehnologiju prijevoza rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
3.	Podjela brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
4.	Konstruktivske karakteristike brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
5.	Oprema za rukovanje teretom na brodovima za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
6.	Plan rasporeda tereta.	2	2	0
7.	Plan ukrcaja/iskrcaja tereta.	2	2	0
8.	Načela i postupci prije ukrcaja tereta.	2	2	0
9.	Načela i postupci za vrijeme ukrcaja tereta.	2	2	0
10.	Načela i postupci za vrijeme prijevoza tereta.	2	2	0
11.	Načela i postupci za vrijeme iskrcaja tereta.	2	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

12.	Komercijalno upravljanje brodovima za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
13.	Tehničko upravljanje brodovima za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
14.	Karakteristična tržišta brodova za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
15.	Prikaz i način vođenja dokumentacije vezane za teret na brodovima za prijevoz rasutih i specijalnih tereta.	2	2	0
UKUPNO SATI		30	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata Obveze redovitih studenata: Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice odnosno vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% predviđene satnice. Aktivno sudjelovanje u nastavi i redovito pristupanje kolokvijima koji se polažu tijekom nastave. Dva položena kolokvija oslobađaju studenta završnog pisanog ispita koji se organizira u terminu ispitnog roka i to uz prijavu na Studomatu. Nakon položenog pisanog dijela ispita student pristupa usmenom dijelu ispita. Obveze izvanrednih studenata/ica: razlikuju se od obveza redovnih studenata samo u sljedećim stavkama: - nazočnost na predavanjima, vježbama i seminarima u iznosu od najmanje 50% predviđene satnice - mogućnost polaganja kolokvija u dogovoru s predmetnim nastavnikom ukoliko student, iz opravdanih razloga, nije mogao pristupiti polaganju kolokvija u za to predviđenom terminu Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na ispitu Redoviti studenti KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost Ai (%) Udio u ocjeni ki (%) Pohađanje nastave 70/80-100 10 Seminarski rad 50 - 100 20 Aktivno sudjelovanje/zadaće 50 - 100 10 Kolokvij I 50 - 100 30 Kolokvij II 50 - 100 30 Izvanredni studenti koji pohađaju nastavu zajedno s redovitim studentima – vrednovanje kao i za redovite Izvanredni studenti koji ispit polažu kolokvijem: KONTINUIRANO VREDNOVANJE Elementi vrednovanja Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Seminarski rad 50 - 100 20 Kolokvij I 50 - 100 40 Kolokvij II 50 - 100 40 Ako je to predviđeno, utvrditi uvjete za polaganje kolokvija, mogu li studenti polagati istovremeno oba kolokvija te da li su studentima omogućeni dodatni termini za polaganje kolokvija. ISPIT Pokazatelji provjere Uspješnost (%) Udio u ocjeni (%) Ispit (pisani i/ili usmeni) 50 - 100 80 Prethodne aktivnosti (uključujući sve pokazatelje kontinuirane provjere) 50 - 100 20 Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama: • od 90 do 100 % - izvrstan (5) • od 80 do 89 % - vrlo dobar (4) • od 65 do 79 % - dobar (3) • od 50 do 64 % - dovoljan (2) • od 0 do 49 % - nedovoljan (1) Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja - Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik). - Ažuriranje izvedbenih planova nastave - (nastavnik). - Nadzor izvođenja nastave (pročelnik Odjela) - Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa - Semestralno provođenje studentske ankete

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Tehnologija prijevoza tekućih tereta
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	4 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Darijo Mišković
Zgrada, kabinet	Čira Carića 4, B34
Telefon	+385 20 445 728
e-mail	darijo.miskovic@unidu.hr
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	Razvoj tankera i podjela. Karakteristični tipovi tankera za prijevoz ulja, kemikalija i ukapljenih plinova. Svojstva tekućih tereta. Svojstva tereta. Fizikalna svojstva ulja, kemikalija i ukapljenih plinova. Otrovnosti i ostale opasnosti. Opasnost od požara. Djelovanje otrovnih tvari. Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po okolinu. Nadzor opasnosti. Sigurnosna oprema i zaštita. Sigurnosni mjerni instrumenti. Dišni aparati. Degazacija tankova. Ulazak u zatvorene prostore. Zaštitna odjeća i oprema. Sprečavanje onečišćenja. Uzroci onečišćenja zraka i mora. Upoznavanje sa sadržajem ISGOTT-a. Postupci u slučaju izlivanja. SOPEP plan. Postupci u slučaju opasnosti. Mjere u nuždi. Organizacijski ustroj. Oprema za rukovanje teretom. Osnovna oprema za rukovanje teretom na tankerima za ulja. Inertni plin. Prostorija pumpi tereta. Pranje tankova sirovom naftom. Konstrukcija tankera za prijevoz ulja. Procedura ukrcaja i iskrcaja tereta. Osnovna oprema za rukovanje teretom tankera za prijevoz ukapljenih plinova. Potpuno pothlađeni tankeri, Djelomično pothlađeni tankeri. Tankeri pod tlakom. Uronjene pumpe. Sustavi za ponovno ukapljivanje plina na brodu. Osnovna oprema za rukovanje teretom tankera za prijevoz kemikalija. Konstrukcija brodova za prijevoz kemikalija. Pumpe tereta. Razumijevanje opasnosti kod izvođenja operacija sa teretom na tankerima. Održavanje sustava za rukovanje teretom.
Ishodi učenja kolegija	1. Studenti će biti u stanju objasniti konstruktivne značajke pojedinih tipova tankera. Moći će definirati opasnosti tekućih tereta. Objasniti će rukovanje sigurnosnom i zaštitnom opremom na tankerima. Opisati će sustave za rukovanje teretom na tankerima.
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☒ Predavanja ☐ Seminari i radionice ☒ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☐ Obrazovanje na daljinu		☒ Konzultacije ☒ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☐ Mentorski rad ☐ Provjera znanja		
NAČIN POLAGANJA ISPITA				
☒ Usmeni ☒ Pismeni ☒ Kolokvij		Ostalo:		
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Cox Quentin, Onslow John, Manual of Oil Tanker Operations,, Brown, Son & Ferguson, UK, 2014.			
2.	, Liquefied Gas Handling Principles on Ships and in Terminals, third edition,, Witherby Seamanship International, UK , 2016.			
3.	, Basic Training for Oil and Chemical Tanker Cargo Operations (Model Course 1.01),,, IMO, 2014.			
4.	, Basic Training for Liquefied Gas Tanker Cargo Operations (Model Course 1.04), IMO, 2014.			
5.	, Advanced training for Oil Tanker Cargo Operations (Model Course 1.02), , IMO, 2015.			
6.	, Advanced training for Liquefied Gas Tanker Cargo Operations(Model Course 1.05, IMO, 2015.			
Izborna literatura				
1.	Komadina P, Tankeri, Pomorski fakultet u Rijeci, 1994.			
2.	Baptist, C.: , , anker Handbook for Deck Officers, Brown, Soon, & Ferguson, LTD., Glasgow , 2015.			
3.	International Chamber of Shipping, International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals, Witherby & Co. Ltd., London, 2015.			
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	Uvod u kolegij, podjela tankera razvoj tankera	3	2	0
2.	Karakteristični tipovi brodova, svojstva tekućih tereta	3	2	0
3.	Fizikalna svojstva tereta, protupožarna zaštita, otrovnosti tereta, mjerni instrumenti atmosfere tanka	3	2	0

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

4.	Ulazak u zatvorene prostore, sprječavanje onečišćenja SOPEP, knjiga o uljima	3	2	0
5.	Oprema za rukovanje teretom na tankerima za ulje, cjevovodi, pumpe tereta, tankovi	3	2	0
6.	Sustav internog plina, elementi sustava, rukovanje sustavom, održavanje sustava i kvarovi	3	2	0
7.	Sustav pranja tankova sirovom naftom, elementi sustava, rukovanje sustavom, održavanje sustava i kvarovi, procedure pranja tankova	3	2	0
8.	Postupak pripreme tankova za ukrcaj, ukrcaj tereta, prijevoz tereta i postupci iskrcaja tereta	3	2	0
9.	Tanker za prijevoz kemikalija, tipovi brodova, tankovi i materijali tankova	3	2	0
10.	Uronjene pumpe tereta, sustav tereta, sustav inertnog plina	3	2	0
11.	Priprema tankova za ukrcaj tereta, prijevoz tereta, iskrcaj tereta	3	2	0
12.	Tanker za prijevoz ukapljenih plinova, potpuno pothlađeni tanker, tanker pod tlakom i djelomično pothlađeni tanker, tanker prema vrsti ukapljenog plina	3	2	0
13.	Konstrukcija i materijali tankova, uronjene pumpe, sustavi za ukapljivanje tereta, sustav inertnog plina	3	2	0
14.	Rukovanje sustavom ukrcaja ukapljenog plina, procedure pripreme tankova za ukrcaj, održanje tlakova i temperatura na putovanju s teretom	3	2	0
15.	Iskrcaj ukapljenih plinova, priprema tankova za suhi dok, mjerei postupci u slučaju nužde	3	2	0
UKUPNO SATI		45	30	0

OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopažanje, analize i korekcije. Obveze studenata - Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice i vježbama/seminarima u iznosu od najmanje 80% (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti). - Samostalna izrada zadataka Studenti su obavezni aktivno i konstruktivno sudjelovati

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

na nastavi, samostalno obavljati individualne i grupne zadatke te položiti ispit. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave, vježbi i na ispitu. Provođenje provjere znanja se organizira u toku semestra u kojem se sluša predmet i u redovitim ispitnim rokovima. Cijeli ispit se sastoji od dva kolokvija. Prolazna ocjena iz svakog kolokvija predstavlja minimum od barem 50% točnih odgovora od ukupnog broja pitanja. Da bi student uspješno položio predmet mora dobiti prolaznu ocjenu iz oba kolokvija i/ili ispita. Srednja ocjena iz oba kolokvija predstavlja ukupnu ocjenu iz predmeta. Uspjeh na ispitu i drugim provjerama znanja izražava se sljedećim ocjenama:

- od 90 do 100 % - izvrstan (5)
- od 80 do 89 % - vrlo dobar (4)
- od 65 do 79 % - dobar (3)
- od 50 do 64 % - dovoljan (2)
- od 0 do 49 % - nedovoljan (1)

Načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljene na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku (studentska anketa o kvaliteti nastavnih aktivnosti, samoanaliza nastavnika i dr.) usklađenim sa Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja te zahtjevima norme ISO 9001.

MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE

Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

OPĆI PODACI O KOLEGIJU	
Naziv kolegija	Završni rad
Semestar	Ljetni (6. sem)
Broj ECTS bodova	5 ECTS
Status kolegija	Obvezni
Nositelj kolegija	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
Suradnik na kolegiju	
Zgrada, kabinet	
Telefon	
e-mail	
OPIS KOLEGIJA	
Sadržaj kolegija	
Završni radovi pripadaju isključivo konzultativnom izvođenju nastave. Studenti mogu dobiti upute i informacije o načinu pravilnog pisanja završnih radova. Posebna pozornost usmjerena je na način istraživanja dostupne literature i citiranost te je omogućeno korištenje dostupnih baza. Pojašnjena je metodologija izrade završnih radova. Osnovni cilj je omogućiti studentu objavljivanje znanstvenih i stručnih članaka pod mentorstvom.	
Ishodi učenja kolegija	
1. Studenti dobijaju elementarno znanje o pravilnom istraživanju, postavljanje hipoteze, ciljeva te izradi rada. Studentu se omogućuje samostalna izrada stručnih i znanstvenih članaka ili izrada radova pod mentorstvom.	
NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)	
☐ Predavanja ☒ Seminari i radionice ☐ Vježbe ☒ Samostalni zadaci ☐ Multimedija i internet ☒ Obrazovanje na daljinu	☒ Konzultacije ☐ Laboratorij ☐ Terenska nastava ☒ Mentorski rad ☐ Provjera znanja
NAČIN POLAGANJA ISPITA	
☐ Usmeni ☐ Pismeni	Ostalo:

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

☐ Kolokvij				
POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA				
Obvezna literatura				
1.	Zelenika, Ratko, Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela , Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci ; Kastav: IQ PLUSv (ISBN 978-953-6148-88-2), 2011.			
2.	Zelenika, Ratko, METODOLOGIJA I TEHNOLOGIJA IZRADE ZNANSTVENOG I STRUČNOG DJELA, 4.izd., Rijeka, 2000.			
Izborna literatura				
POPIS TEMA				
Red. br.	NAZIV TEME PREDAVANJA	Broj sati		
		P	V	S
1.	METODOLOGIJA I TEHNOLOGIJA IZRADE ZNANSTVENOG ili STRUČNOG DJELA	0	0	
UKUPNO SATI		0	75	
OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE				
Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pismene evaluacije temeljeno na upitnicima te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Sveučilišta u Dubrovniku. Evaluacija kolega iz struke. Samoopazanje, analize i korekcije. Studenti se mogu konzultirati s nastavnikom putem emaila.				
MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE				
Pomorski fakultet, Ćira Carića 4, Dubrovnik.				

	Sveučilište u Dubrovniku	Obrazac
	OPIS KOLEGIJA U IZVEDBENOM PLANU NASTAVE	F04-15

POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

ISPITNI ROKOVI (za cijelu akademsku godinu)

USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE (ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)