



Sveučilište u Rijeci
POMORSKI FAKULTET U RIJECI
FACULTY OF MARITIME STUDIES RIJEKA
University of Rijeka



NASTAVNI PLAN I PROGRAM
Preddiplomski i diplomski studij

TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA

Sveučilište u Rijeci
Pomorski fakultet u Rijeci

SVEUČILIŠTE U RIJECI
University of Rijeka

Pomorski fakultet u Rijeci
Faculty of Maritime Studies, Rijeka

Preddiplomski i diplomski studij

**TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA
PROMETA**

SADRŽAJ:**1. UVOD**

- 1.1. RAZLOZI ZA POKRETANJE STUDIJA
- 1.2. ISKUSTVA U PROVOĐENJU EKVIVALENTNIH ILI SLIČNIH PROGRAMA
- 1.3. MOGUĆI PARTNERI IZVAN VISOKOŠKOLSKOG SUSTAVA
- 1.4. OTVORENOST STUDIJA PREMA POKRETLJIVOSTI STUDENTA
- 1.5. OSTALI ELEMENTI I POTREBNI PODACI

2. OPĆI DIO

- 2.1. NAZIV STUDIJA
- 2.2. NOSITELJ I IZVOĐAČ STUDIJA
- 2.3. TRAJANJE STUDIJA
- 2.4. UVJETI UPISA NA STUDIJ
- 2.5. PREDDIPLOMSKI STUDIJ
- 2.6. DIPLOMSKI STUDIJ
- 2.7. POKRETANJE STUDIJSKOG PROGRAMA U KOJEM SU PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI DIJELOVI OBJEDINJENI U JEDNU CJELINU
- 2.8. STRUČNI ILI AKADEMSKI NAZIV KOJI SE STJEČE ZAVRŠETKOM STUDIJA

3. SKUPNI ISHODI UČENJA STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA

- 3.1. OPIS SKUPNIH ISHODA UČENJA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA
- 3.2. OPIS SKUPNIH ISHODA UČENJA DIPLOMSKOG STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA

1. UVOD

1.1. RAZLOZI ZA POKRETANJE STUDIJA

□ Svrhovitost

Studij Tehnologija i organizacija prometa je nastavak studija Tehnologije pomorskog prometa koji se godinama izvodio na Pomorskom fakultetu u Rijeci. Nastavni program preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Tehnologije i organizacije prometa sadrži znanja iz područja tehnologije, ekonomike, prava, tehnike te racionalizacije i optimizacije procesa u pomorskom i kopnenom prometu. Sadržaj studija temelji se principima kojima se nastoji udovoljiti permanentnim zahtjevima tržišta za kadrovima koji su sposobni voditi cjelokupni transportni proces od točke ishodišta do točke odredišta koristeći pritom suvremene tehnološke i ekonomske spoznaje. Kadrovi koji završe navedeni studij trebali bi pridonijeti da transport udovolji: potrebama prijevoza i prekrcaja, usklađenom razvoju gospodarstva, stabilnosti cijena, poboljšanju prometa tereta i putnika i životnog standarda.

□ Povezanost sa suvremenim znanstvenim spoznajama

Temeljni cilj znanstvene izobrazbe sadašnjih i budućih stručnjaka je u primjeni novih spoznaja i pristupima, novim oblicima poslovanja i modernoj tehnologiji u pomorstvu i prometu, te jačanje individualne kompetencije pojedinca i stvaranje strukture koja će bolje odgovarati izazovima budućega prometnog, pomorskog i gospodarskog razvitka Republike Hrvatske.

□ Usporedivost

Analizom usporedivosti s drugim relevantnim programima Sveučilišta u svijetu i posebice u Europi, studijski program je djelomično usporediv sa studijskim programima na sljedećim institucijama:

1. GDYNIA MARITIME UNIVERSITY, POLAND
2. CARDIFF BUSINESS SCHOOL, UK
3. UNIVERSITY OF PLYMOUTH, UK
4. PIRI REIS UNIVERSITY, ISTANBUL, TURKEY
5. SINGAPORE MARITIME ACADEMY
6. ESTONIA MARITIME ACADEMY, TALLINN, ESTONIA
7. UNIVERSITY OF PIRAEUS, GREECE
8. FAKULTETA ZA POMORSTVO IN PROMET, PORTOROŽ, SLOVENIA
9. THE WORLD MARITIME UNIVERSITY, MALMOE, SWEDEN
10. BUDAPEST UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND ECONOMICS, HUNGARY

Usporedbe sa srodnim studijima na navedenim sveučilištima, visokim učilištima ili visokim školama (s nekima od njih je Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci uspostavio i više oblika suradnje), pružaju jamstvo da se upravo s tim ustanovama ostvaruju neki od ciljeva Bolonjske deklaracije kao što su: kompatibilnost i pokretljivost studijskih programa, nastavnika i studenata.

1.2. ISKUSTVA PREDLAGAČA U PROVOĐENJU EKVIVALENTNIH ILI SLIČNIH PROGRAMA

Studij Tehnologija i organizacija prometa je nastavak studija Tehnologije pomorskog prometa koji se godinama izvodio na Pomorskom fakultetu u Rijeci. Zbog potreba tržišta za kadrovima i tendencija u obrazovanju stručnjaka iz područja pomorstva i prometa u europskim zemljama, studij Tehnologije pomorskog prometa na Pomorskom fakultetu u Rijeci razdvojio se u dva međusobno komplementarna studija:

- 1) studij Tehnologije i organizacije prometa i
- 2) studij Logistike i menadžmenta u pomorstvu i prometu.

1.3. MOGUĆI PARTNERI IZVAN VISOKOŠKOLSKOG SUSTAVA

Mogući partneri izvan visokoškolskog sustava su pomorske i prometne tvrtke, primjerice: luka, lučka uprava, brodari, cestovni i željeznički prijevoznici, agencije, otpremnici, carina, tijela državne, županijske i lokalne uprave iz područja pomorstva i prometa i kompatibilne obrazovne institucije.

1.4. OTVORENOST STUDIJA PREMA POKRETLJIVOSTI STUDENTA

Pokretljivost studenata ponajprije je usmjerena prema srodnim obrazovnim programima na pomorskim, prometnim i tehničkim fakultetima. Studenti u V. i VI. semestru osim programom predviđenih izbornih predmeta, uz prethodnu suglasnost Zavoda za tehnologiju i organizaciju u pomorstvu i prometu, mogu upisati i po jedan izborni predmet s drugih studija (Fakulteta ili Sveučilišta).

1.5. OSTALI ELEMENTI I POTREBNI PODACI

Potreba za studijem

Studij nalazi primjenu u različitim granama pomorskog gospodarstva i različitim područjima znanosti te ujedno čini osnovu za uspješno djelovanje i razvoj pomorskih i prometnih poduzeća i nadležnih društvenih i državnih struktura. Po završetku studija studentima je omogućeno da se zaposle u pomorskim, prometnim i gospodarskim tvrtkama koje su odgovorne za upravljanje i realizaciju prometnog procesa.

2. OPĆI DIO

2.1. NAZIV STUDIJA

Naziv studija: **Tehnologija i organizacija prometa**

2.2. NOSITELJ I IZVOĐAČ STUDIJA

Nositelj i izvođač studija je: **Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci**

2.3. TRAJANJE STUDIJA

Trajanje preddiplomskog studija je 3 godine. Nastava na studiju izvodi se kroz šest semestara vrednovano sa po 30 ECTS bodova po semestru. Nakon završenog trogodišnjeg preddiplomskog studija student se može odlučiti za nastavak studiranja na diplomskom studiju. Trajanje diplomskog studija je 2 godine odnosno 4 semestra.

Oblici izvođenja nastave su: predavanja, seminari, vježbe, stručna praksa, radionice, individualne konzultacije, mentorski rad te rješavanje slučajeva iz prakse i literature.

2.4. UVJETI UPISA NA STUDIJ

Pristupnici vrše prijave za upis na studijske programe preddiplomskih studija putem Nacionalnog informacijskog sustava prijava visokih učilišta (NISpVU) i mrežne stranice www.postani-student.hr. Pravo prijave na natječaj za upis na studij ima osoba koja je završila srednju školu u trajanju od četirigodine. Postupak prijave za upis na studijske programe sastavnica Sveučilišta u Rijeci putem Nacionalnog informacijskog sustava prijava visokih učilišta (NISpVU) objašnjen je na mrežnoj stranici www.postani-student.hr. Objavom konačnih rang-lista za upis na studijske programe pristupnik će se naći samo na rang-listi onoga studijskog programa koji je najviši na njegovoj listi prioriteta, a na kojemu ostvaruje pravo upisa. S ostalih rang-lista bit će obrisani. Nakon objave konačnih rang-lista, pristupnik se može upisati samo na onaj studijski program na kojem je ostvario pravo upisa i dobio upisni broj. Dodjelom upisnog broja za određeni studijski program nastaje obveza pristupnika da se upiše na taj studijski program. Pravo prijave na natječaj za upis na diplomski studij ima osoba koja je završila odgovarajući preddiplomski sveučilišni studij i osoba koja je završila sveučilišni preddiplomski studij srodnog pomorskog, prometnog ili tehničkog fakulteta. Razredbeni postupak provodi se bez razredbenog ispita prema uspjehu na preddiplomskom sveučilišnom studiju (prosječna ocjena tijekom preddiplomskog sveučilišnog studija). Upis na studij obavlja se prema rezultatima ostvarenim u razredbenom postupku, temeljem utvrđene rang liste. Detaljnije informacije o postupku upisa na studijski program na kojem je pristupnik ostvario pravo upisa objavljuju u natječaju za upis Natječaju za upis studenata u I. godinu preddiplomskih sveučilišnih, integriranih (preddiplomskih i diplomskih) sveučilišnih studija te preddiplomskih stručnih studija u narednoj akademskoj godini te na mrežnim stranicama visokog učilišta.

2.5. PREDDIPLOMSKI STUDIJ

□ Kompetencije koje student stječe završetkom studija

Program studija je koncipiran tako da se studenti pripreme za obavljanje poslova u širokoj domeni tehnologije prometa. Nastavni program sadrži znanja iz područja tehnologije, ekonomike, prava, tehnike te racionalizacije i optimizacije procesa u pomorskom i kopnenom prometu. Stečena znanja omogućuju zapošljavanje i uspješno organiziranje prometnog procesa u različitim pomorskim i prometnim tvrtkama u javnom i privatnom sektoru.

Diplomski studijski programi ustanove predlagača ili drugih ustanova u RH koje bi student mogao pratiti odluči li se za nastavak studija

R.br.	Ustanova	Diplomski studijski program
1.	Pomorski fakultet u Rijeci	- Tehnologija i organizacija prometa - Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu
2.	Pomorski fakultet u Splitu	- Pomorski menadžment
3.	Pomorski odjel Sveučilišta u Dubrovniku	<p><i>S obzirom se studijski programi kompatibilnih sveučilišnih ustanova mijenjaju, nije moguće dati jasnu shemu studentske pokretljivosti. U pravilu studentska pokretljivost rješava se na godišnjoj razini.</i></p>
4.	Pomorski odjel Sveučilišta u Zadru	
5.	Fakultet prometnih znanosti u Zagrebu	
6.	Tehnički fakultet u Rijeci	
7.	Ekonomski fakultet u Rijeci	

2.6. DIPLOMSKI STUDIJ

□ **Kompetencije koje student stječe završetkom studija**

Program studija je koncipiran kao nadgradnja na sadržaje preddiplomskog studija na način da se studenti pripreme za obavljanje poslova organiziranja prometnog procesa i uspješan rad u različitim pomorskim i prometnim ustanovama i tvrtkama čije su djelatnosti povezane s pomorstvom i prometom (luke, lučke uprave, brodari, agencije, otpremnici, carina, cestovni i željeznički prijevoznici, lučke kapetanije, ministarstvo nadležno za pomorstvo i promet, i dr.).

□ **Preddiplomski studijski programi ustanove predlagača ili drugih ustanova u RH koji su dovoljni za njegovo praćenje**

R.br.	Ustanova	Preddiplomski studijski program
1.	Pomorski fakultet u Rijeci	- Tehnologija i organizacija prometa - Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu - Studij nautike i tehnologije pomorskog prometa
2.	Pomorski fakultet u Splitu	- Studij brodstrojarstva i tehnologije pomorskog prometa
3.	Pomorski odjel Sveučilišta u Dubrovniku	- Studij elektroničke i informatičke tehnologije u pomorstvu
4.	Pomorski odjel Sveučilišta u Zadru	- Pomorski menadžment
5.	Fakultet prometnih znanosti u Zagrebu	<i>S obzirom se studijski programi kompatibilnih sveučilišnih ustanova mijenjaju, nije moguće dati jasnu shemu studentske pokretljivosti. U pravilu studentska pokretljivost rješava se na godišnjoj razini.</i>
6.	Tehnički fakultet u Rijeci	
7.	Ekonomski fakultet u Rijeci	

2.7. POKRETANJE STUDIJSKOG PROGRAMA U KOJEM SU PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI DIJELOVI OBJEDINJENI U JEDNU CJELINU

Studijski programi preddiplomskog i diplomskog studija nisu objedinjeni u jednu cjelinu već su zamišljeni kao preddiplomski i diplomski studij u trajanju od 3+2 studijske godine.

2.8. STRUČNI ILI AKADEMSKI NAZIV KOJI SE STJEČE ZAVRŠETKOM STUDIJA

Završetkom preddiplomskog sveučilišnog studija u trajanju od tri godine stječe se akademski naziv – Baccalaureus odnosno Baccalaurea s naznakom struke (u međunarodnom prometu i diplomi na engleskom jeziku također Baccalaureus odnosno Baccalaurea).

Akademski naziv je:

Sveučilišni prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer / inženjerka prometa (univ. bacc. ing. traff.)

U međunarodnom prometu i diplomi na engleskom jeziku:

Bachelor of Science (BSc)

Završetkom diplomskog sveučilišnog studija u trajanju od dvije godine stječe se akademski naziv – Magistar odnosno Magistra s naznakom struke.

Akademski naziv je:

magistar/magistra inženjer / inženjerka prometa (mag. ing. traff.)

U međunarodnom prometu i diplomi na engleskom jeziku:

Master of Science (MSc)

3. SKUPNI ISHODI UČENJA STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA

3.1.OPIS SKUPNIH ISHODA UČENJA PREDDIPOMSKOG STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA

IUT1P	KVANTITATIVNE METODE U PROMETU I LOGISTICI - Primijeniti znanja iz matematike, informatike, statistike, operacijskih istraživanja, tehničke mehanike pri rješavanju praktičnih problema u području tehnologije i organizacije prometa i logistike
IUT2P	STRANI JEZICI U POMORSTVU I PROMETU – Upotrijebiti jezična znanja i vještine za samostalno obavljanje stručnih poslova u pomorstvu, prometu i logistici
IUT3P	LUČKI SUSTAV I LUČKO POSLOVANJE – primijeniti sustavni pristup analizi luka i lučkog poslovanja kroz razumijevanje tehničko-tehnoloških, ekonomskih i ekoloških aspekata u funkciji optimalnog upravljanja lukama
IUT4P	MORSKO BRODARSTVO – primijeniti znanje o specifičnostima pojedinih segmenata tržišta morskog brodarstva te procijeniti ponudu i potražnju za pomorskim prijevozom
IUT5P	PROMETNO INŽENJERSTVO I MREŽE – demonstrirati i primijeniti znanje iz područja prometnog inženjerstva i inženjerske logistike te objasniti načine oblikovanja prometne i logističke mreže
IUT6P	BRODOVI I BRODSKE KONSTRUKCIJE – razumjeti tehničko-tehnološka obilježja različitih vrsta brodova te brodskih teretnih uređaja i opreme
IUT7P	TEHNOLOGIJA PRIJEVOZA I PREKRCAJA – objasniti tehnički i tehnološki aspekt prijevoza i prekrcaja za različite prometne grane uzimajući u obzir specifičnosti pojedinih skupina tereta
IUT8P	ORGANIZACIJA PROMETA I LOGISTIKA – razumjeti pravni, ekonomski i tehnološko-organizacijski aspekt poslovanja logističkog operatora, primjenu elektroničkog poslovanja i formiranja robnih tokova s obzirom na specifičnost prometnog sustava
IUT9P	SIGURNOST I ZAŠTITA U PROMETU – obrazložiti sustav sigurnosti prometa i obveze zaštite na radu te upravljanja postupcima u izvanrednim okolnostima i opasnostima
IT10P	PROPISI U PROMETU – Razumjeti nacionalne i međunarodne pravne propise i pravne izvore te njihov značaj za međunarodnu trgovinu i pomorsko poslovanje
IT11P	ZAVRŠNI RAD – Primijeniti teorijsko i praktično znanje u samostalnoj obradi teme, pravilno primijeniti metodologiju i tehnologiju izrade završnog rada te prezentirati zaključke i spoznaje

		Kvantitativne metode u prometu i logistici	Strani jezici u pomorstvu i prometu	Lučki sustav i lučko poslovanje	Morsko brodarstvo	Prometno inženjerstvo	Brodovi i brodske mreže	Tehnologija prijevoza i prekcaja	Organizacija prometa i logistika	Sigurnost i zaštita u prometu	Propisi u prometu	Završni rad
Nazivi kolegija		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. SEMESTAR	Matematika 1	+										
	Engleski jezik 1		+									
	Sredstva pomorskog prometa						+					
	Osnove tehnologije prometa							+				
	Trgovačko pravo										+	
	Robni tokovi				+				+			
2. SEMESTAR	Tjelesna i zdravstvena kultura 1											
	Matematika 2	+										
	Statistika	+										
	Primjena elektroničkih računala	+										
	Tehnička mehanika	+										
Engleski jezik 2		+										
3. SEMESTAR	Tjelesna i zdravstvena kultura 2											
	Operacijska istraživanja	+										
	Pomorski sustav			+	+				+			
	Pomorsko javno pravo										+	
	Tehnologija luka i terminala			+					+			
	Tereti u prometu								+			
	Engleski jezik 3		+									
Tjelesna i zdravstvena kultura 3												
4. SEMESTAR	Inženjerska logistika					+			+			
	Prometno inženjerstvo					+						
	Sigurnost u prometu						+			+		
	Upravljanje morskim lukama			+								
	Engleski jezik 4		+									
	Tjelesna i zdravstvena kultura 4											

		Kvantitativne metode u prometu i logistici	Strani jezici u pomorstvu i prometu	Lučki sustav i lučko poslovanje	Morsko brodarstvo	Prometno inženjerstvo i mreže	Brodovi i brodске konstrukcije	Tehnologija prijevoza i prekrcaja	Organizacija prometa i logistika	Sigurnost i zaštita u prometu	Propisi u prometu	Završni rad
Nazivi kolegija		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5. SEMESTAR	Tehnologija kopnenog prometa							+				
	Međunarodno otpremništvo								+			
	Engleski jezik 5		+									
	Menadžment u prometu			+	+				+			
	Elektroničko poslovanje			+	+				+			
	Tehnologija prijevoza morem						+	+				
	Ekologija u prometu									+	+	
	Njemački jezik 1		+									
	Pomorske agencije								+			
6. SEMESTAR	Planiranje prometne potražnje	+										
	Prekrcajna sredstva							+				
	Engleski jezik 6		+									
	Ekonomika prometa			+	+							
	Upravljanje održavanjem prometnih sustava						+			+		
	Transportno osiguranje											+
	Pravo pomorskih prijevoza											+
	Automatizacija u prometu						+					
	Informacijske tehnologije				+	+						
	Ekonomika brodarstva				+							
	Njemački jezik 2		+									
	Izrada završnog rada											+

3.2. OPIS SKUPNIH ISHODA UČENJA DIPOMSKOG STUDIJA TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA PROMETA I POPIS KOLEGIJA

IUT1D	UPRAVLJANJE PROCESIMA U PROMETU – obrazložiti sustavni pristup izučavanju tehnoloških procesa u prometu i efikasnom upravljanju procesima implementacijom informacijskih sustava
IUT2D	ODRŽIVI PROMET – primijeniti znanja o razvoju i problemima prometa za zadovoljavanje suvremenih zahtjeva i kriterija održivosti u skladu s pomorskom i prometnom politikom
IUT3D	MODELIRANJE PROMETA – primijeniti znanja o numeričkoj matematici i teoriji vjerojatnosti pri izradi modela i simulacija konkretnih problema u prometu koristeći programske alate
IUT4D	STRATEŠKO I OPERATIVNO PLANIRANJE U POMORSTVU I PROMETU – definirati i interpretirati postupke planiranja prometnog sustava u funkciji postizanja ciljeva i realizacije strategije prometnog razvitka uvažavajući prometno pravo i pravnu regulativu
IUT5D	DIPLOMSKI RAD – definirati stručni/znanstveni problem istraživanja, planirati i provesti istraživanje, primjenom usvojenih znanja i kompetencija samostalno riješiti problem primjenom metodologije i tehnologije znanstvenog i stručnog rada

Nazivi kolegija		1	2	3	4	5	6	7	8
3. SEMESTAR	Modeliranje i simulacije	+		+					
	Pomorska i prometna politika		+		+				
	Planiranje kopnenih prometnih sustava				+				
	Upravljanje projektima				+				
	Prometno pravo europske unije				+				
	Brodarski i lučki menadžment				+				
	Upravljanje obalnim područjem		+		+				
	Stohastički procesi			+					
	Planiranje i projektiranje luka nautičkog turizma					+			
	Financiranje u pomorstvu	+				+			
4. SEMESTAR	Teorija redova čekanja			+					
	Inteligentni transportni sustavi	+		+					
	Pravo okoliša		+		+				
	Pravno uređenje i upravljanje pomorskim dobrom				+				
	Unutarnji transport i skladištenje	+							
	Pouzdanost i sigurnost tehničkih sustava	+		+					
	Izrada diplomskog rada						+		

