

**UPUTE**  
**za upis na poslijediplomski sveučilišni studij „Pomorstvo“**  
**u akademskoj godini 2022/2023.**

Natječaj se raspisuje za 20 (dvadeset) odobrenih mjesta za upis od kojih je 8 (osam) mjesta za studij u punom radnom vremenu, a 12 (dvanaest) mjesta za studij s dijelom radnog vremena.

**Pravo prijave na natječaj za upis imaju državljani Republike Hrvatske te pod istim uvjetima strani državljani i osobe bez državljanstva koji:**

1. Imaju završen sveučilišni diplomski studij iz znanstvenog područja tehničkih znanosti (s 300 ECTS bodova uključujući i preddiplomski studij) ili, iznimno, imaju završen diplomski ili integrirani studij iz drugih znanstvenih područja uz uvjet polaganja razlikovnih predmeta. Za pristupnike za koje Povjerenstvo za znanost i poslijediplomski sveučilišni studij „Pomorstvo“ zatraži dodatna znanja iz znanstvenog polja tehnologije prometa i transporta, Fakultetsko vijeće će na prijedlog Povjerenstva usvojiti razlikovne predmete koje pristupnik mora upisati za poslijediplomski studij kojim se može steći do 60 ECTS bodova. Troškove razlikovnih predmeta snose sami pristupnici,
2. Imaju stečen akademski stupanj magistra znanosti kojeg su stekli na osnovi studijskih programa započelih prije reforme visokoškolskog obrazovanja 2005. godine. Akademski stupanj magistra znanosti omogućava početak poslijediplomskog studija priznavanjem do 60 ECTS bodova. Točan broj ECTS bodova koji se pristupniku priznaju kao ekvivalent stupnju magistra znanosti utvrđuje Povjerenstvo za znanost i poslijediplomski sveučilišni studij „Pomorstvo“ za svakog pristupnika pojedinačno. Pristupnik ne može biti oslobođen obaveza stjecanja ECTS bodova koji se odnose na izradu doktorske disertacije,
3. Imaju završen sveučilišni dodiplomski studij iz znanstvenog polja tehnologije prometa i transporta na temelju studijskih programa započelih prije reforme visokoškolskog obrazovanja 2005. godine ili završen dodiplomski studij iz ostalih znanstvenih područja uz uvjet polaganja razlikovnih predmeta. Za pristupnike za koje Povjerenstvo zatraži dodatna znanja iz znanstvenog polja tehnologije prometa i transporta, Fakultetsko vijeće će na prijedlog Povjerenstva usvojiti razlikovne predmete koje pristupnik mora upisati za poslijediplomski studij kojim se može steći do 60 ECTS bodova. Troškove razlikovnih predmeta snose sami pristupnici.

Na poslijediplomski sveučilišni studij mogu se upisati pristupnici koji su završili prethodne razine studija navedene u točkama 1., 2. i 3. s prosječnom ocjenom od najmanje 3,5. Iznimno, na studij se mogu upisati pristupnici koji su završili studij s prosječnom ocjenom manjom od 3,5, ukoliko imaju od Povjerenstva pozitivno ocijenjenu prethodnu znanstveno-istraživačku i/ili stručnu aktivnost.

Prednost pri upisu imaju pristupnici koji su završili poslijediplomski znanstveni ili poslijediplomski specijalistički studij i pristupnici koji su se u svom dosadašnjem radu već susreli sa znanstvenoistraživačkim radom (prisustvovanja i izlaganja na znanstvenim

skupovima, objava radova u zbornicima skupova i/ili u znanstvenim časopisima, rad na znanstvenoistraživačkim projektima, itd.)

Poslijediplomski sveučilišni studij traje 6 (šest) semestara.

Ukupna cijena studija iznosi 80.000,00 HRK. Ukoliko troškove školarine snosi tvrtka ili ustanova zaposlenja pristupnika, prilikom upisa je potrebno priložiti odgovarajuću odluku poslodavca o plaćanju troškova.

Troškovi studija za prvu godinu studija u akademskoj godini 2022/2023. iznose 25.000,00 HRK, a student ih može podmiriti u dvije jednake rate, prije početka 1. odnosno 2. semestra.

Studijski program i Pravilnik o poslijediplomskom sveučilišnom studiju „Pomorstvo“ dostupni su na web stranicama Fakulteta:

[http://www.pfri.uniri.hr/web/hr/studij\\_pos\\_opcenito.php](http://www.pfri.uniri.hr/web/hr/studij_pos_opcenito.php)

Pristupnici se prijavljuju na propisanom obrascu (Prijavni list, upis na studij) koji je dostupan na web stranicama Fakulteta i u službi za poslijediplomski sveučilišni studij Fakulteta (Soba 305).

Prijavi na natječaj treba priložiti:

- Ovjerenu presliku diplome,
- Ovjereni popis predmeta na diplomskom studiju s ocjenama i prosjekom ocjena,
- Popis objavljenih znanstvenih i/ili stručnih radova,
- Obrazloženje željenog područja istraživanja (propisani obrazac),
- Potpisanu suglasnost potencijalnog mentora (propisani obrazac),
- Pismo preporuke (sveučilišnog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju),
- Životopis.

Popis potencijalnih mentora i odnosnih istraživačkih tema nalazi se u nastavku ovog dokumenta.

Izvornike dokumenata student je dužan dati na uvid prilikom upisa.

Svi traženi propisani obrasci **nalaze se na stranicama Poslijediplomskog studija „Pomorstvo“**:

[https://www.pfri.uniri.hr/web/hr/studij\\_pos\\_obraci.php](https://www.pfri.uniri.hr/web/hr/studij_pos_obraci.php)

Rang lista za upis se formira na način da se najprije rangiraju studenti koji istražuju u punom radnom vremenu (redoviti studenti), a nakon toga studenti koji istražuju u dijelu radnog vremena (izvanredni studenti).

## Prilog 1: Popis potencijalnih mentora i istraživačkih tema

Ime	Istraživačke teme
dr. sc. David Brčić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procjena rizika uporabe satelitskih navigacijskih sustava i njihovo umanjivanje</li> <li>▪ Modeliranje GNSS raspršenja položajne točnosti</li> <li>▪ Okolišni utjecaji na rad i performanse satelitskih navigacijskih sustava s naglaskom na prirodne fenomene</li> <li>▪ Modeliranje dinamike ionosfere i ukupnog sadržaja elektrona</li> <li>▪ Ublažavanje učinaka namjernih ometanja satelitskih navigacijskih signala</li> <li>▪ Alternativne PNT metode i tehnologije</li> </ul>
dr. sc. Jasmin Čelić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Učinci prometom izazvanih zagađenja na okoliš</li> </ul>
dr. sc. Aleksandar Cuculić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimizacija tokova snage u sustavim punjenja hibridnih plovila</li> <li>▪ Tehničko ekonomska analiza implementacije obnovljivih izvora energije u nautičkim marinama</li> <li>▪ Prilog povećanju sigurnosti plovidbe trgovačkih brodova primjenom hibridnog poriva</li> </ul>
dr. sc. Borna Debelić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mogućnosti unapređenja i integracije sustava upravljanja pomorskim dobrom kao kompleksnim resursom</li> <li>▪ Otvoreni pristup pomorskom dobro kao konkurentska prednost u razvoju obalnog gospodarstva</li> <li>▪ Mehanizmi donošenje odluka kao podloga integralnog upravljanja obalnim područjem</li> </ul>
dr. sc. Vlado Frančić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sustavno upravljanje i nadzor pomorskog prometa</li> <li>▪ Modeliranje dinamike pomorskog prometa</li> <li>▪ Načini unaprjeđenja sigurnosti plovidbe primjenom novih tehnologija</li> <li>▪ Modeli obrazovanja i izobrazbe pomoraca</li> </ul>
dr. sc. Neven Grubišić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modeliranje prometa primjenom ABM metodologije</li> <li>▪ Simulacije multimodalnog prometa</li> <li>▪ Mikrosimulacijski modeli za mjerenje onečišćenja zraka iz vozila</li> <li>▪ Povezana i automatski vođena vozila – CAV</li> <li>▪ Upravljanje i optimizacija javnog prijevoza</li> <li>▪ Simulacije lučkih operacija i prijevoznih procesa</li> </ul>
dr. sc. Renato Ivče	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zaštita hrvatskih luka od unosa stranih invanzivnih organizama putem balastnih voda</li> <li>▪ Zaštita podvodnog dijela trupa brodova i ostalih plovila protuobraštajnim bojama</li> <li>▪ Održavanje trupa kontejnerskog broda u suvremenim uvjetima njegova ekonomskog iskorištavanja</li> <li>▪ Optimalni kapaciteti feeder kontejnerskih brodova</li> <li>▪ Upravljanje i rukovođenje na kontejnerskim brodovima s aspekta sigurnosti</li> </ul>
dr. sc. Alen Jugović	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikacija elemenata, definiranje koncepta razvoja i upravljanja morskim lukama</li> <li>▪ Strukturalni pristup razvoju koncepta zelene luke sa aspekta</li> </ul>

Ime	Istraživačke teme
	održivosti <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Racionalizacija pomorskoputničkog prometa</li> <li>▪ Ponašanje potrošača u svezi izbora mjesta za marine</li> </ul>
dr. sc. Irena Jurdana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komunikacijske mreže u povezivanju brodskih sustava primjenom svjetlovodne tehnologije</li> <li>▪ Optički senzorski sustavi za mjerenja električnih i neelektričnih veličina</li> <li>▪ Podmorska svjetlovodna mreža: izgradnja, sigurnost i zaštita, utjecaj na morski okoliš, tehnički i zakonodavni aspekti</li> <li>▪ Primjena algoritama obrade slike i dubokog učenja za detekciju pomorskih objekata</li> <li>▪ Primjena metoda obrade podvodnih signala i slika</li> <li>▪ Primjena metoda vremensko-frekvencijskih transformacija i statističke analize signala iz pomorskih sustava</li> <li>▪ Primjena metoda presjecišta intervala pouzdanosti za uklanjanje šuma iz signala iz pomorskih sustava</li> </ul>
dr. sc. Lovro Maglić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tehnološka i organizacijska rješenja i inovativne tehnologije u području upravljanja plovidbom</li> <li>▪ Inovativni i ekološki prihvatljivi privezni i sidreni sustavi</li> <li>▪ Razvoj i usavršavanje 3D modela podmorskih struktura</li> <li>▪ Utjecaj pomorskog prometa na onečišćenje mora i podmorja</li> <li>▪ Istraživanje radnog opterećenja u pomorstvu</li> </ul>
dr. sc. Livia Maglić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adaptivno planiranje luka (fleksibilne luke)</li> <li>▪ Optimizacija logističkih problema na slagalištu kontejnerskog terminala</li> <li>▪ Održivo planiranje marina (ekološka i energetska održivost, digitalne tehnologije, inovativne tehnologije)</li> <li>▪ Radno opterećenje dizalčara</li> </ul>
dr. sc. Đani Mohović	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Model određivanja najmanje udaljenosti izbjegavanja između brodova u sudarnim kursovima</li> </ul>
dr. sc. Robert Mohović	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Istraživanje maritimnog aspekta planiranja i projektiranja luka i plovnih putova u ograničenim plovnim područjima</li> </ul>
dr. sc. Ana Perić Hadžić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimizacija logističke usluge korištenja autonomnih vozila modelom pristupačnosti dobavnog lanca</li> <li>▪ Modeli javno privatnog partnerstvo u lučkom području</li> <li>▪ Modeli Javno privatno partnerstva za razvoj pametnog grada</li> </ul>
dr. sc. Radoslav Radonja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisije ispušnih plinova iz brodskih energetskih sustava i njihov utjecaj na okoliš</li> <li>▪ Mogućnosti primjene alternativnih goriva u pomorstvu</li> <li>▪ Acidifikacija i eutrofikacija mora</li> </ul>
dr. sc. Boris Sviličić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kibernetička sigurnost u pomorstvu</li> </ul>
dr. sc. Edvard Tijan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Digitalizacija u transportu/pomorskom transportu/lukama</li> <li>▪ Digitalna transformacija u transportu/ pomorskom transportu/lukama</li> <li>▪ Informacijski sustavi u transportu/ pomorskom transportu/lukama</li> </ul>

Ime	Istraživačke teme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Upravljanje informacijama u transportu pomorskom transportu//lukama</li> <li>▪ Pomorska jedinstvena sučelja (<i>National Maritime Single Window</i>)</li> <li>▪ Lučka jedinstvena sučelja (<i>Port Community System</i>)</li> <li>▪ Pametne luke (<i>Smart Ports</i>)</li> </ul>
dr. sc. Sanjin Valčić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modernizacija Svjetskog pomorskog sustava pogibelji i sigurnosti</li> <li>▪ Analiza atmosferskog utjecaja na digitalne komunikacijske sustave u pomorstvu</li> <li>▪ Primjena 5G mreža u pomorskim komunikacijama</li> <li>▪ Potencijalne primjene VHF Data Exchange sustava u pomorstvu</li> </ul>
dr. sc. Goran Vukelić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utjecaj morskog okoliša na mehaničke karakteristike modernih (aditivno razvijenih/3D printanih i pametnih) materijala</li> <li>▪ Zavarljivost aditivno razvijenih metala</li> <li>▪ Modeliranje i simulacija evakuacije putnika</li> </ul>
dr. sc. Dražen Žgaljić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razvoj modela vrednovanja potencijala uspješnosti pomorskog prometnog pravca ili servisa</li> <li>▪ Identifikacija elemenata i definiranje koncepta razvoja održivih luka županijskog i lokalnog značaja</li> </ul>
dr. sc. Srđan Žuškin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koncepti i mogućnosti razvoja navigacijskih informacijskih sustava u funkciji povećanja sigurnosti na moru</li> <li>▪ Koncepti i mogućnosti razvoja navigacijskih informacijskih sustava u funkciji zaštite okoliša</li> <li>▪ Koncepti i mogućnosti razvoja navigacijskih informacijskih sustava u funkciji povećanja kibernetičke sigurnosti</li> </ul>
dr. sc. Saša Aksentijević	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informacijska sigurnost i kontinuitet poslovanja u logističkim poduzećima</li> <li>▪ Izrada jedinstvenih sučelja (single-window) u pomorstvu</li> <li>▪ Primjena disruptivnih tehnologija u logistici</li> </ul>
dr. sc. Mate Barić	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Predikcija trajektorije broda u plovnim putovima ograničenim dubinom i širinom</li> <li>▪ Utjecaj elemenata interakcije između dva broda prilikom pretjecanja i mimoilaženja</li> </ul>
dr. sc. Luka Mihanović	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementacija umjetne inteligencije u minskom ratovanju</li> <li>▪ Optimizacija primjene Autonomnih podvodnih vozila u zaštiti podmorja</li> <li>▪ Poboljšanje podmorske situacijske svjesnosti na plovnim putovima, lukama i prilazima luka zatvorenog mora.</li> <li>▪ Model upravljanja kriznim sustavom na području Jadranskog mora</li> <li>▪ Protuminske sposobnosti u podvodnoj sigurnosti</li> <li>▪ Evaluacija minskog ratovanja na pomorskom bojištu (pri osporavanju mora)</li> <li>▪ Razvoj / unapređenje protuminskih sposobnosti u podvodnoj sigurnosti zatvorenog mora</li> </ul>
dr. sc. Josip Orović	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimizacija brodskih pogonskih sustava</li> <li>▪ Analiza grešaka i kvarova brodskih pogonskih sustava</li> </ul>

<b>Ime</b>	<b>Istraživačke teme</b>
dr. sc. Luka Vukić	▪ Održivost sustava pomorskog prometa