

MEDUSA

POMORSKI OBRAZOVNI STANDARD U BRODARSTVU I
BRODSKOM MENADŽMENTU



Europska unija
Zajedno do fondova EU



Projekt je sufinancirala Europska unija iz
Europskog socijalnog fonda

MEDUSA

Pomorski obrazovni standard u brodarstvu i brodskom menadžmentu

PARTNERI PROJEKTA:

KORISNIK (LP): UNIRI, POMORSKI FAKULTET

PARTNER 1: SVEUČILIŠTE U SPLITU, POMORSKI FAKULTET

PARTNER 2: SVEUČILIŠTE U ZADRU, POMORSKI ODJEL

PARTNER 3: UDRUGA POMORSKIH AGENATA HRVATSKE

PARTNER 4: ZOROVIĆ D.O.O.

PARTNER 5: SEAQUEST SHIPMANAGEMENT D.O.O.

PARTNER 6: EXPRESS GLOBAL D.O.O.

PARTNER 7: BUREU VERITAS CROATIA D.O.O.

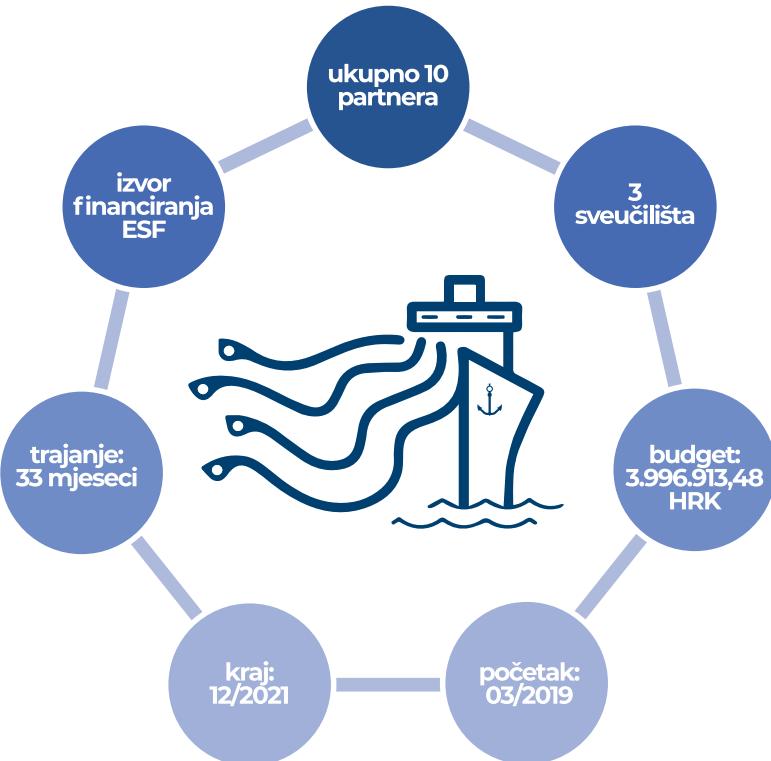
PARTNER 8: BRODOGRADILIŠTE VIKTOR LENAC, D.D.

PARTNER 9: JADRROLINIJA, DRUŠTVO ZA LINIJSKI POMORSKI PRIJEVOZ PUTNIKA I TERETA

PROJEKT MEDUSA U BROJKAMA

Ciljne skupine projekta su pomorske visokoobrazovne ustanove na području Hrvatske: Pomorski fakultet u Rijeci, Pomorski fakultet u Splitu i Sveučilište u Zadru, Odjel za pomorstvo, koje su različitog broja zaposlenika te broja, tipa i vrste studijskih programa.

Rezultati projekta imati će pozitivan utjecaj na nastavno i nenastavno osoblje kroz razvoj kompetencija, višu razinu nastavne kvalitete te mogućnosti za osobni razvoj, a pozitivno će utjecati i na visokoobrazovne ustanove zbog unapređenja i dugoročne atraktivnosti studijskih programa, educiranog nastavnog i nenastavnog osoblja, unapređenja računalne i programske podrške i promicanja svijesti kulture osiguranja kvalitete.



CILJEVI PROJEKTA MEDUSA

Projektom Pomorski obrazovni standard u brodarstvu i brodskom menadžmentu- MEDUSA

- prilagoditi će se obrazovna ponuda potrebama tržišta rada u domeni pomorstva kroz razvoj 1 novog i unapređenje 5 diplomskih studijskih programa utemeljenih na standardima zanimanja i standardima cijelovitih kvalifikacija sukladno načelima HKO,
- unaprijediti će se postupci osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja sukladno ESG smjernicama
- unaprijediti će se nastavna djelatnost u visokom obrazovanju u širem kontekstu (nastavničke edukacije, opremanje laboratorija, razvoj alumnija), kako bi se dugoročno osiguralo kvalitetno, učinkovito i inovativno visoko obrazovanje.

ELEMENTI PROJEKTA



O PROJEKTU MEDUSA

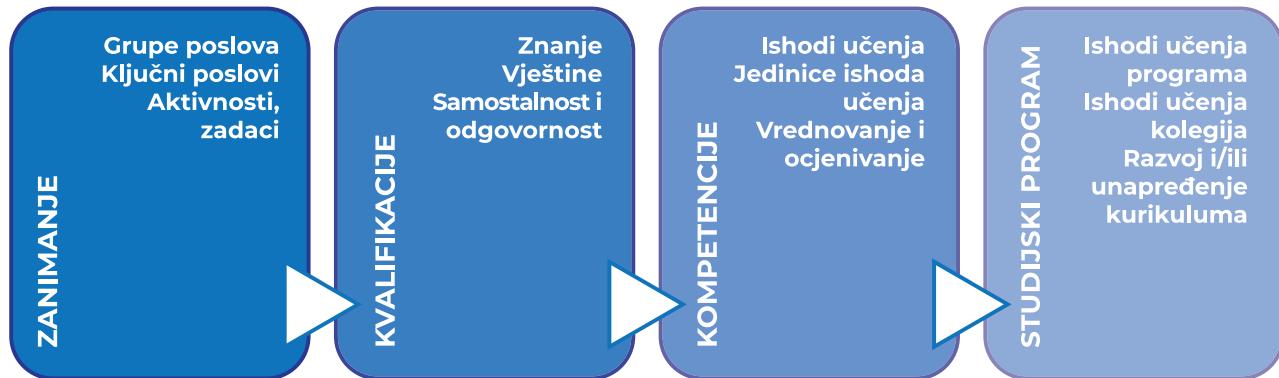
Pomorski obrazovni standard u brodarstvu i brodskom menadžmentu – MEDUSA nastavlja se na rezultate prethodno provedenog HKO projekta KIKLOP gdje su identificirana brojna nova zanimanja na pomorskom tržištu i novi zahtjevi za kompetencijama koje nisu uključena u postojeće kurikulume.

Prethodnim istraživanjem potreba tržišta rada u pomorskom sektoru uočena je transformacija hrvatskog pomorskog tržišta te izrazita specijalizacija pomorstva i morskog brodarstva što za posljedicu ima promjene strukture poslodavaca, razvoj malog poduzetništva, razvoj novih poslova i aktivnosti te posljedično nove zahtjeve u pogledu specifičnih znanja.

U okviru projekta MEDUSA, predviđa se razvoj novog diplomskog studija Menadžment u brodarstvu te unapređenje postojećih diplomskih studija iz područja Brodostrojarstva, Nautike, Logistike i menadžmenta u pomorstvu koja se izvode na Pomorskom fakultetu u Rijeci i Pomorskom fakultetu u Splitu primjenom HKO metodologije, kroz utvrđivanje standarda zanimanja i standarda cjelovitih kvalifikacija.

Projektom će se premostiti ograničena dostupnost finansijskih sredstava pri primjeni HKO načela i ESG smjernica te će se direktno implementirati smjernice prilikom razvoja novih studijskih programa na pomorskim fakultetima čime se stvara cjelovitost primjena HKO načela i osigurava kontinuirano unapređenje kvalitete, relevantnosti i učinkovitosti visokog obrazovanja u domeni pomorstva.

EP 1. RAZVOJ I UNAPRJEĐENJE DIPLOMSKIH STUDIJSKIH PROGRAMA



IZLAZNI REZULTATI:

1. Razvoj minimalno 3 nova standarda zanimanja iz područja pomorstva (anketa, fokus grupe, matrice kompetencija)
2. Razvoj 4 standarda kvalifikacije (metodologija razvoja SK, radionice za izradu SK, definiranje skupnih ishoda učenja)
3. Upis standarda zanimanja i kvalifikacija u registar HKO
4. Razvoj i izrada prijedloga 1 novog i 5 unaprjeđenih studijskih programa (metodologija razvoja studijskih programa, gap analiza, matrica, prijedlog kurikuluma)
5. Road-map implementacije Pomorskog obrazovnog standarda (prijevod plana implementacije i institucijskih mjeru)

FOKUS GRUPE - Standard zanimanja

1. Na Pomorskom fakultetu u Rijeci 16. i 17. svibnja 2019. godine u Rijeci održan je prvi partnerski sastanak te prva radionica za izradu standarda kvalifikacija i ishoda učenja projekta. Na radionicu su prisutni bili podijeljeni u 4 grupe kako slijedi: 3 grupe vezane uz standarda zanimanja: Voditelj opskrbnog lanca, Inspektor broda, HSEQ voditelj te jedna grupa vezana uz EP2 - Unapređivanje postupaka osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja.



Fokus grupe – standard zanimanja

FOKUS GRUPE - Standard kvalifikacija + studijski programi

1. U sklopu projekta MEDUSA održana je dvodnevna radionica u Fužinama, hotel Bitoraj 28. i 29. 09. 2021. godine sa svrhom izrade standarda kvalifikacija diplomske razine studija za smjerove Nautika i tehnologija kopnenog prometa, Brodostrojarstvo, Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu te Shipmanagement. Na radionici je sudjelovalo nastavno osoblje Pomorskog fakulteta u Rijeci. Na kraju radionice prezentirani su dobiveni rezultati standarada kvalifikacija za navedene studijske smjerove i dane su smjernice za njihovo poboljšanje.



Fokus grupa – standard kvalifikacija + studijski programi

FOKUS GRUPE

2. 25. studenog 2021. godine na Pomorskom fakultetu u Rijeci održan je četvrti partnerski projekta MEDUSA. Na sastanku su komentirane do sada obavljene projektne aktivnosti te sve aktivnosti koje slijede. Također, raspravljaljalo se o razvoju i unaprjeđenju diplomskih studijskih programa te su se definirali novi standardi zanimanja. U drugom dijelu sastanka, partneri su se podijelili u ranije određene Fokus grupe te su nastavili svoj rad na verifikaciji standarda zanimanja.

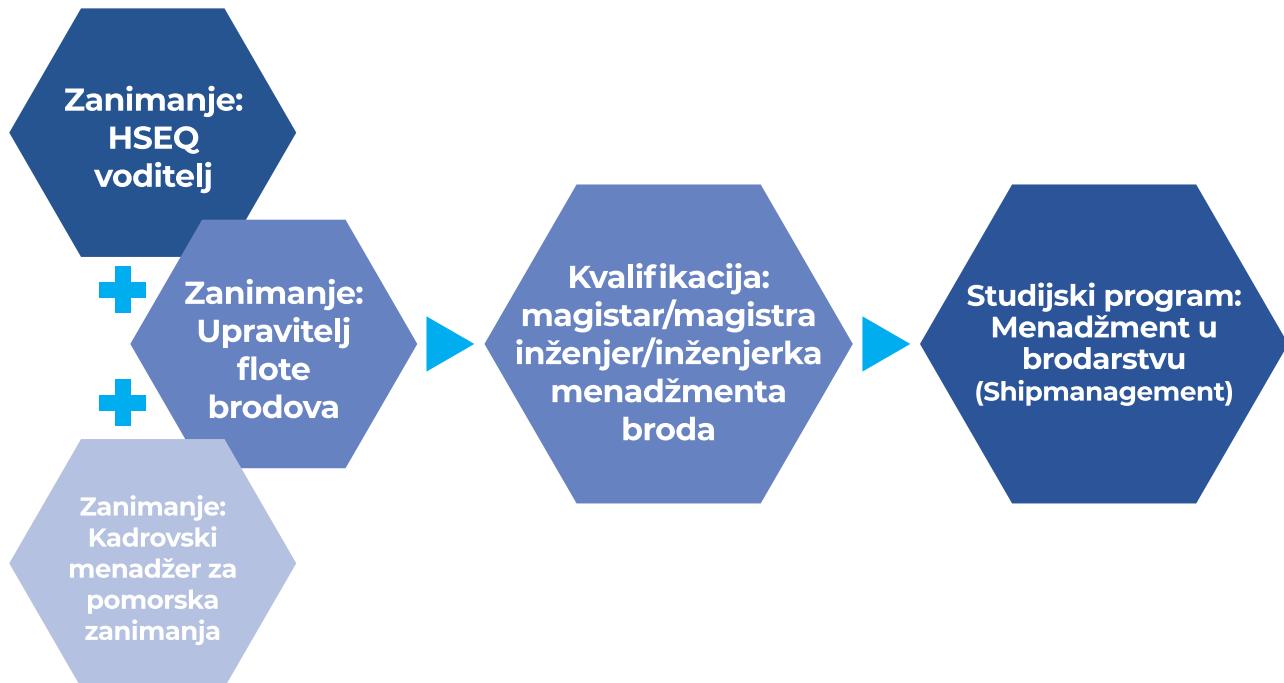


Fokus grupa - Brodostrojarstvo



Fokus grupa - Shipmanagement

PRIMJER POVEZANOSTI ZANIMANJA, KVALIFIKACIJE I STUDIJSKOG PORGRAMA



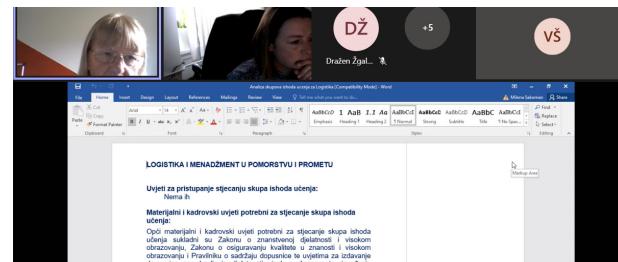
RADIONICE SA KONZULTANTICOM

1. 29.04.2021. godine u sklopu projekta održana je edukacija za nastavno osoblje projekta MEDUSA pod nazivom Hrvatski Kvalifikacijski Okvir (HKO) „Metodologija, alati i ishoda učenja“, a održala ju je konzultantica Milena Sakoman sa višegodišnjim iskustvom u HKO projektima. Cilj radionice bio je ukratko proći teorijske odrednice HKO-a, krenuti sa konkretnim primjerima zapisivanja ishoda učenja, raspraviti o problemima strukturiranja skupova ishoda učenja i slično, te dati jasne upute i rokove za izradu standarda kvalifikacije.



1. radionica sa konzultanticom

2. 22.09.2021. godine u sklopu projekta MEDUSA održana je druga po redu edukacija za nastavno osoblje Pomorskog fakulteta u Rijeci naziva „Metodologija i alati, te pravilno zapisivanje ishoda učenja prema HKO-u“ u sklopu provedbe projekta: „MEDUSA – Pomorski obrazovni standard u brodarstvu i brodskom menadžmentu“. Cilj radionice bila je analiza prethodno zapisanih ishoda učenja kao i primjera provjere i vrednovanja za standard kvalifikacije Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu.



2. radionica sa konzultanticom

EP2 UNAPRJEĐENJE POSTUPAKA OSIGURAVANJA KVALITETE VISOKOG OBRAZOVANJA

Glavne aktivnosti i
očekivani rezultati EP2



Zašto je važan sustav kvalitete na PFRI?



ODRŽANE RADIONICE

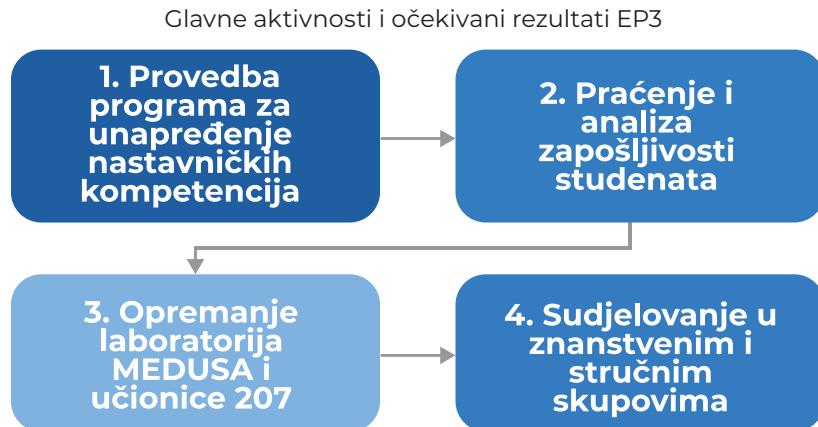
1. Na Pomorskom fakultetu u Splitu 06.12.2019. održana 1. radionica o osiguravanju i unapređenju kvalitete visokog obrazovanja projekta MEDUSA pod nazivom IZAZOVI U VISOKOM OBRAZOVANJU U POMORSTVU – OSVRT NA PROVEDENU REAKREDITACIJU. Na radionici su izneseni zaključci provedenih postupaka reakreditacije na Pomorskom fakultetu u Rijeci i Pomorskom fakultetu u Splitu te se kroz panel raspravu raspravljalо o očekivanjima i preporukama za unapređenja nastavnih programa, projekti podrške za unapređenje kvalitete visokog obrazovanja, načina internacionalizacije studija, unapređenju podrške studentima i slično.



2. Na Pomorskom odjelu Sveučilišta u Zadru 02.07.2021. održana je 2. radionica o osiguravanju i unapređenju kvalitete visokog obrazovanja projekta MEDUSA pod nazivom IZAZOVI U VISOKOM OBRAZOVANJU U POMORSTVU – SUSTAV KVALITETE. Cilj radionice bio je izmjeniti iskustva vezanim za upravljanje sustavom kvalitete visokih pomorskih učilišta sukladno normi ISO 9001:2015 i Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokom obrazovanja (ESG).



EP3 - UNAPREĐENJE NASTAVNE DJELATNOSTI U VISOKOM OBRAZOVANJU



PROVEDBA UNAPRJEĐENJA NASTAVNIČKIH KOMPETENCIJA

Unutar elementa projekta 3 provodilo se niz osposobljavanja nastavnika s ciljem podizanja nastavničkih kompetencija za dizajniranje i planiranje aktivnosti učenja i izradu programa kolegija, prijenosa naučenog znanja za korištenje specijaliziranih softverskih alata i platformi i u specijaliziranim područjima.

Ukupno je provedeno 17 edukacija iz raznih područja osposobljavanja kako slijedi:

Ospozobljavanje nastavnika u programu učenja i poučavanja

Ospozobljavanje nastavnika u programu učenja i poučavanja u visokoškolskoj nastavi te planiranju i

programiranju nastavnog procesa. Ostvarene su 3 edukacije za ukupno 5 nastavnika sa Pomorskog fakulteta u Rijeci te jednog nastavnika sa Pomorskog fakulteta u Splitu i to:

1. Academic Teaching Excellence, British Council, veljača 2020., Rijeka
2. SEA-EU DOC training event, The Ecole Doctorale des Sciences de la Mer et du Littoral, Universite de Bretagne Occidentale, svibanj 2021., online
3. Informacijski alati za istraživače, Sveučilišna knjižnica Rijeka, travanj 2021., Rijeka

Ospozobljavanje nastavnika za korištenje specijaliziranih softverskih alata

Stjecanje stručnih kompetencija i ostvarivanje utvrđenih ishoda učenja uključuje korištenje naprednih istraživačkih metoda i tehnologija kao i naprednih specijalističkih alata. Ostvareno je 6 edukacija za ukupno 7 nastavnika Pomorskog fakulteta u Rijeci te jednog nastavnika sa Pomorskog fakulteta u Splitu i to:

1. ECDIS Inspector Course and Maritime Cyber Security Awareness Training, ECDIS Ltd, studeni 2019, Fareham, UK



ECDIS Inspector Course and
Maritime Cyber Security
Awareness Training

2. Principles and practice of fire modelling, University of Greenwich, UK, rujan 2021, online
3. European Quality Assurance Forum 2019, EUA European University Association, studeni 2019, Berlin, Njemačka
4. Principles and practice of evacuation modelling University of Greenwich, travanj 2020, London, UK
5. QuantumGIS – temeljni tečaj, Prehnit d.o.o., veljača 2020, Zagreb, Hrvatska
6. Maritime Environment Management, Lloyd's Maritime Academy, svibanj 2020, online
7. MathWorks self-paced online courses, Mathworks, prosinac 2020, online



Academic Teaching Excellence



Izrada ispita u Moodle-u

O sposobljavanje nastavnika u specijaliziranim područjima

O sposobljavanja prvenstveno namijenjena za usavršavanje nastavnika radi planiranja i izvođenja novog diplomskog studijskog programa Ship management. Ostvareno je 6 edukacija za ukupno 4 nastavnika Pomorskog fakulteta u Rijeci te jednog nastavnika sa Pomorskog odjela u Zadru i to:

1. Artificial Intelligence in Shipping, Lloyd's Maritime Academy, ožujak 2020, online
2. Simio Fundamentals, Simio LLC, kolovoz 2021, online
3. PTV Vissim – Introduction to microscopic Traffic Flow Simulation, PTV AG, veljača 2021, online
4. PTV Vissim – Scenario Management, Evaluations and Visualization of Traffic Models, PTV AG, veljača 2021, online
5. Vibration Analysis Category I. – Proactive Solutions, rujan 2021, online
6. Vibration Analysis Category II. – Proactive Solutions, rujan 2021, online
7. FlexSim Special Training Course, Ingenieurbüro für Prozesssimulation, prosinac 2021, Braunschweig, DE

O sposobljavanje nastavnika za izradu i provedbu ispita u sustavu za e-učenje

O sposobljavanje sa svrhom provedbe ispita u sustavu za e-učenje (moodle) koja obuhvaća vježbe od izrade strukture e-kolegija do planiranja ispitnih provjera ishoda učenja. Ostvarena je jedna edukacija za ukupno 7 nastavnika sa Pomorskog fakulteta u Rijeci:

1. O sposobljavanje nastavnika za izradu i provedbu ispita u sustavu za e-učenje (Moodle), Odjel za informatiku, veljača 2020, Rijeka, Hrvatska

OPREMANJE LABORATORIJA MEDUSA

U sklopu elementa projekta 3. Unapređenje nastavne djelatnosti u visokom obrazovanju uredio se postojeći računalni laboratorij u MEDUSA Lab sa 18 novih računala boljih tehničkih performansi. Otvorenju laboratorija održanom 17.12.2020. prisustvovali su student i nastavnici, a voditelj elemenata projekta 3. doc. dr. sc. Dario Ogrižović rekao im je nešto više o samim performansama računala te budućim planovima za što kvalitetnije izvođenje nastave u novoopremljenom laboratoriju. Korištenje predstavljenog tipa računala u nastavi zasigurno će podići kvalitetu nastave na Pomorskom fakultetu u Rijeci ali i povećati kompetencije studenata.



Simulator virtualne stvarnosti



Računala u Internet kabinetu

U sklopu projekta objavljeni radovi na:

Međunarodnim konferencijama

- IAMU konferencija, listopad 2019, Tokyo, Japan
- International Conference New Perspectives in Science education, online, ožujak 2021.
- IAMU konferencija, listopad 2021, Aleksandrija, Egipt

Domaćim konferencijama i časopisima

- Naše more, rujan 2021, Dubrovnik, Hrvatska
- MFC, rujan 2021, Rijeka, Hrvatska
- Pomorstvo



IAMU 2021, Aleksandrija, Egipt



IAMU 2019, Tokyo, Japan



Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies



**SVEUČILIŠTE U SPLITU –
POMORSKI FAKULTET**
UNIVERSITY OF SPLIT –
FACULTY OF MARITIME STUDIES



Udruga pomorskih
agenata Hrvatske



KONTAKTI

Sveučilište u Rijeci,
Pomorski fakultet
Studentska 2
51000 Rijeka, Hrvatska
Tel: +385 51 338 411
Fax: +385 51 336 755
medusa@pfri.hr
<http://www.pfri.uniri.hr>

Voditelj projekta

izv. prof. dr. sc. Ana Perić Hadžić
051/338-411, ana@pfri.hr



EXPRESSGLOBAL
INTERNATIONAL FREIGHT FORWARDER



BUREAU
VERITAS





Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies