

## PLAN DIPLOMSKIH RADOVA ZA AKADEMSKU GODINU 2024./2025.

Mentor	Redni broj	Predmet	Komentor	Tema	
				Hrvatski jezik	Engleski jezik
doc. dr. sc. Andro Bakica	1.	Stabilnost i naprezanje brodske konstrukcije		Primjena računala u stabilnosti broda	Application of computes in ship stability
	2.	Stabilnost i naprezanje brodske konstrukcije		Modeliranje pomorske konstrukcije metodom konačnih elemenata	Finite element method in modeling of ship structures
	3.	Stabilnost i naprezanje brodske konstrukcije		Ponašanje broda na valovima u Jadranskom moru	Movements of ships on waves in the Adriatic Sea
izv. prof. dr. sc. Rino Bošnjak	1.	Pregled i nadzor broda	Doc. dr. sc. Zlatko Kljajić	Analiza i primjene odredbi PSC (MOU Paris) u RH	Analysis and application of PSC (Paris MOU) provisions in the Republic of Croatia
doc. dr. sc. Mirko Čorić	1.	Modeliranje i simuliranje procesa	dr. sc. Jelena Čulić Gambiroža	Procjena rizika od sudara i nasukanja u plovidbenom području Splitskih vrata korištenjem simulacijskog alata IWRAP Mk2	Risk assessment of collision and grounding in Split Gate navigation area using the IWRAP Mk2 simulation tool
	2.	Računalna sigurnost brodskih sustava	dr. sc. Jelena Čulić Gambiroža	Lažiranje GPS signala u pomorstvu	GPS spoofing in maritime navigation
	3.	Računalna sigurnost brodskih sustava	dr. sc. Jelena Čulić Gambiroža	Zaštita od kibernetičkih napada u pomorstvu	Protection against cyber-attacks in maritime industry
doc. dr. sc. Đorđe Dobrota	1.	Mehanizmi u brodskim strojevima	doc. dr. sc. Francisko Lukša	Analitičke metode kinematičke analize klipno koljenastog mehanizma	Analytical methods for kinematic analysis of piston-crank mechanism
	2.	Upravljanje rizicima		Markovljeva metoda analize kvarova brodskog strojnog sustava	Markov method for failure analysis of ship propulsion system
	3.	Upravljanje rizicima		FTA metoda analize kvarova brodskog strojnog sustava	FTA method for failure analysis of ship propulsion system
izv. prof. dr. sc. Hrvoje Dodig	1.	Mehatronika		Dizajn brodskog inercijskog navigacijskog sustava pomoću troosnih žiroskopa i akcelerometara	Design of ship's inertial navigational system with triaxial gyroscopes and accelerometers
	2.	Mehatronika		Dizajn modularnog embedded računala baziranog na ARM mikroprocesoru	Design of modular embedded computer based on ARM microprocessor

	3.	Aplikativno programiranje		Izrada paralelnog softwarea za rješavanje sparse matrica	Parallel direct solver for sparse matrices
prof. dr. sc. Joško Dvornik	1.	Strojni kompleks morske tehnologije	Srđan Dvornik, univ. mag. ing.	Pokretni i stacionarni objekti za istraživanje, eksploraciju i inženjering na morskom dnu	Mobile and stationary objects for research, exploitation, and engineering on the seabed
	2.	Optimizacija brodskog pogona	Srđan Dvornik, univ. mag. ing.	Analiza parnog turbinskog pogona na LNG brodu	Analysis of steam turbine propulsion on LNG ships
	3.	Optimizacija brodskog pogona	Srđan Dvornik, univ. mag. ing.	Energetska analiza brodskih porivnih sustava	Energy analysis of ship propulsion systems
doc. dr. sc. Mario Filipović	1.	Osobne financije u pomorstvu		Utjecaj poreznog sustava Republike Hrvatske na osobne financije pomoraca	Impact of tax system of the Republic of Croatia on personal finances of seafarers
	2.	Poduzetništvo pomorskih poduzeća		Upravljanje rizicima u procesu osnivanja novog poduzetničkog potvrdi	Risk management in process of establishing a new business venture
	3.	Poslovni sustavi		Uloga poslovnog planiranja u kontekstu stvaranja dodane vrijednosti	Impact of business planning in the context of creating added value
doc. dr. sc. Ivana Golub Medvešek	1.	Nove tehnologije u dijagnostici i upravljanju	izv. prof. dr. sc. Joško Šoda	Primjena inteligentnih motora na brodovima	Application of intelligent engines on ships
	2.	Napredno upravljanje i dijagnostika	izv. prof. dr. sc. Joško Šoda	Primjena termografije u pomorskoj industriji: Dijagnostika kvarova i praćenje stanja	Application of thermography in maritime industry: Fault diagnosis and condition monitoring
	3.	Napredni elektrotehnički materijali	izv. prof. dr. sc. Joško Šoda	3D printanje u pomorskoj industriji	3D printing in maritime industry
prof. dr. sc. Anita Gudelj	1.	Računalna sigurnost brodskih sustava	doc. dr. sc. Mirko Čorić	Kibernetička sigurnost u pomorskoj industriji: Analiza prijetnji i najbolja praksa	Cyber security in maritime industry: Threat analysis and best practices
	2.	Računalna sigurnost brodskih sustava	dr. sc. Jelena Čulić Gambiroža	Procjena ranjivosti brodskih sustava na lažne napade GPS-a	Vulnerability assessment of ship systems to GPS spoofing attacks
	3.	Računalna sigurnost brodskih sustava	dr. sc. Jelena Čulić Gambiroža	Procjena kibernetičkog rizika za brodski radar	Cyber risk assessment for ship radar
prof. dr. sc. Gorana Jelić Mrčelić	1.	Integralno upravljanje obalnim područjem/ Zelene tehnologije u pomorstvu/ Ciljevi održivog razvoja u pomorstvu		Ciljevi održivog razvoja u Europskoj uniji	Sustainable development goals in the European Union
	2.	Integralno upravljanje obalnim područjem/ Zelene tehnologije u pomorstvu/ Ciljevi održivog razvoja u pomorstvu		Dobre prakse ostvarenja ciljeva održivog razvoja	Best practices for achieving sustainable development goals

	3.	Integralno upravljanje obalnim područjem/ Zelene tehnologije u pomorstvu/ Ciljevi održivog razvoja u pomorstvu		Cilj održivog razvoja 13: odgovor na klimatske promjene i pomorstvo	Sustainable Development Goal 13: Climate Action and Maritime Affairs
doc. dr. sc. Zdeslav Jurić	1.	Brodska rashladna i klimatizacijska uredaji	dr. sc. Ladislav Stazić	Rashladni sustav teretnog broda	Refrigeration system of a cargo ship
	2.	Brodska rashladna i klimatizacijska uredaji	dr. sc. Ladislav Stazić	Učinkovitost rashladnog postrojenja s obzirom na zahtijevane radne parametre	Efficiency of the refrigeration system with regard to the required operating parameters
	3.	Brodska rashladna i klimatizacijska uredaji	dr. sc. Ladislav Stazić	Utjecaj zamjenskog rashladnog fluida s niskim potencijalom globalnog zagrijavanja na rad rashladnog sustava	Effects of a substitute refrigerant with low global warming potential on the performance of the refrigeration system
doc. dr. sc. Marko Katalinić	1.	Hidrodinamika broda		Nove tehnologije za propulziju potpomognutu vjetrom	Wind-assisted propulsion emerging technologies
	2.	Hidrodinamika broda		Udarna opterećenja brzih brodica	Slamming impacts of high-speed craft
	3.	Hidrodinamika broda		Eksperimentalni postav za demonstriranje stabilnosti broda	Experimental setup for ship stability education
prof. dr. sc. Danko Kežić	1.	Sinteza nadzornih prometnih i proizvodnih sustava		Sinteza algoritma za traženje najkraćeg puta pomoću teorije grafova	Synthesis of the shortest path algorithm using graph theory
	2.	Sinteza nadzornih prometnih i proizvodnih sustava		Djikstra algoritam u prometnim sustavima	Djikstra algorithm in traffic systems
	3.	Sinteza nadzornih prometnih i proizvodnih sustava		Simulacija Traveling Salesman algoritma	Synthesis of Traveling Salesman algorithm
prof. dr. sc. Zvonimir Lušić	1.	Upravljanje navigacijskim i nadzornim sustavima	doc. dr. sc. Mario Bakota	Izoazimut u navigaciji	Isoazimuth in navigation
	2.	Upravljanje navigacijskim i nadzornim sustavima	doc. dr. sc. Mirko Čorić	Kvantitativna procjena broja potencijalnih sudara i nasukanja na prilazu luci Split	Quantitative assessment of number of potential collisions and groundings on approach to the Port of Split
	3.	Upravljanje navigacijskim i nadzornim sustavima	prof. dr. sc. Tatjana Stanivuk	Izbor najvjerojatnije pozicije broda	The most probable position of the ship
izv. prof. dr. sc. Nikola Mandić	1.	Ugovaranje u pomorstvu		Ugovor o koncesiji u sportskim lukama	Concession agreement in sports ports
izv. prof. dr. sc. Eli Marušić	1.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Digitalizacija luka nautičkog turizma	Digitalization of nautical tourism ports
	2.	Istraživanje tržišta u pomorstvu		Utjecaj izgradnje nove nautičke luke na lokalnu zajednicu i okoliš	Impact of a new nautical port construction on local community and environment

	3.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Utjecaj turizma na otočne destinacije: Geopark Vis	Impact of tourism on island destinations: Geopark Vis
	4.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Održivi razvoj nautičkog turizma na otocima	Sustainable development of nautical tourism on islands
	5.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Pametne marine i održivi nautički turizam	SMART marinas and sustainable nautical tourism
	6.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Zelene prakse u pomorskoj industriji: lučko poslovanje i sustavi upravljanja zelenim lukama	Green practices in maritime industry: port operations and management systems of green ports
	7.	Istraživanje tržišta u pomorstvu / Pomorski strategijski menadžment		Digitalna rješenja u lučkim operacijama i sustavima upravljanja	Digital solutions in port operations and management systems
izv. prof. dr. sc. Petar Matić	1.	Modeliranje i simuliranje		Modeliranje i simuliranje sinkronog generatora u Matlab/Simulink-u	Modeling and simulation of synchronous generator in Matlab/Simulink
	2.	Modeliranje i simuliranje		Modeliranje i simuliranje brodskog procesa temeljem podataka u Matlabu	Data based modeling and simulation of a ship system in Matlab
	3.	Brodski upravljački sustavi		Projektiranje i realizacija relejnog upravljačkog sklopa za uvjetno upravljanje brodskog sustava	Design and construction of a condition based marine relay control system
doc. dr. sc. Dario Medić	1.	Ergonomija navigacijskih podsustava	doc. dr. sc. Zaloa Sanchez Varela	Analiza ljudskih pogrešaka kod incidenata na brodovima s dinamičkim pozicioniranjem	Analysis of human errors in incidents on ships with dynamic positioning systems
	2.	Ergonomija navigacijskih podsustava		Analiza umora među časnicima plovidbene straže i prijedlozi za unapređenje	Analysis of fatigue among navigational watch officers and recommendations for improvement
	3.	Sustavi nadzora mora		Istraživanje primjene osobnih lokacijskih uređaja u pomorstvu	Research on application of personal locator devices in maritime operations
doc. dr. sc. Vice Mihanović	1.	Pomorska i prometna politika		Revizija Uredbe o Transeuropskoj prometnoj mreži i efekti na hrvatski prometni sustav	Revision of the Regulation on the Trans-European Transport Network and its effects on the Croatian transport system
doc. dr. sc. Jakša Mišković	1.	Hidrografsko inženjerstvo	doc. dr. sc. Mario Bakota	Analiza uporabe službenih pomorskih navigacijskih publikacija u papirnatom i elektroničkom obliku na SOLAS i non-SOLAS brodovima	Analysing use of official nautical publications in paper and electronic form on SOLAS and non-SOLAS ships
	2.	Hidrografsko inženjerstvo	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Analiza izvedbenih standarda sustava za prikaz elektroničkih navigacijskih karata	Analyses of performance standards for electronic chart display and information systems

	3.	Hidrografsko inženjerstvo	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Analiza razvoja i uporabe elektroničkih navigacijskih karata na SOLAS brodovima	Analyses of development and use of electronic navigational charts on SOLAS ships
<b>doc. dr. sc. Antonija Mišura</b>	1.	Inteligentni transportni sustavi		Inteligentni transportni sustavi i ekologija	Intelligent transport systems and ecology
	2.	Inteligentni transportni sustavi		Uloga inteligentnih transportnih sustava u održivom razvoju prometa	Role of intelligent transport systems in the sustainable development of transport
	3.	Inteligentni transportni sustavi		Inteligentni transportni sustavi u funkciji razvoja pomorskog prometa	Intelligent transport systems in function of maritime traffic development
<b>prof. dr. sc. Mila Nadrljanski</b>	1.	Projektni menadžment u pomorstvu	doc. dr. sc. Mira Pavlinović	Upravljanje projektima u pomorskoj industriji, primjer prakse	Project management in the maritime industry, example of practice
	2.	Projektni menadžment u pomorstvu	doc. dr. sc. Mira Pavlinović	Upravljanje projektima i digitalizacija	Project management and digitalization
	3.	Projektni menadžment u pomorstvu	doc. dr. sc. Mira Pavlinović	Lider Ship	Leadership
<b>doc. dr. sc. Ivan Pavić</b>	1.	Računalno upravljanje tehničkim sustavima		Implementacija upravljanja sinkronim motorom pomoću PLC-a S7-1200 i frekvencijskog pretvarača S120	Implementation of synchronous motor control using PLC S7-1200 and frequency converter S120
	2.	Računalno upravljanje tehničkim sustavima		Implementacija upravljanja asinkronim motorom pomoću PLC-a S7-1200 i frekvencijskog pretvarača S120	Implementation of asynchronous motor control using PLC S7-1200 and frequency converter S120
	3.	Računalno upravljanje tehničkim sustavima		Razvoj HMI sustava za nadzor i kontrolu frekvencijskog pretvarača i sinkronog motora u TIA portal okruženju	Development of an HMI system for monitoring and control of the frequency converter and synchronous motor in TIA portal environment
<b>izv. prof. dr. sc. Ivica Pavić</b>	1.	Međunarodni sustav pomorske sigurnosti	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Analiza razvoja koncepta Maritime Single Window	Analysis of the development of maritime Single Window concept
	2.	Međunarodni sustav pomorske sigurnosti	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Utjecaj pomorskog terorizma na sigurnost plovidbe	The impact of maritime terrorism on the safety of navigation
	3.	Međunarodni sustav pomorske sigurnosti	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Pregled stanja sigurnosti pomorskog prometa u Europskoj Uniji	Overview of state of maritime traffic safety in the European Union
	4.	Hidrografsko inženjerstvo	doc. dr. sc. Srđan Vukša	Analiza razvoja elektroničkih navigacijskih karata	Analysis of development of electronic navigational charts
<b>doc. dr. sc. Mira Pavlinović</b>	1.	Poslovni informacijski sustavi	prof. dr. sc. Mila Nadrljanski	Sigurnost poslovnih informacijskih sustava u pomorstvu: Analiza prijetnji i rješenja	Safety of business information systems in maritime industry: Analysis of threats and solutions

	2.	Poslovni informacijski sustavi	prof. dr. sc. Mila Nadrljanski	Uloga poslovnih informacijskih sustava u optimizaciji troškova operacija brodarskih kompanija	Role of business information systems in cost optimization of shipping company operations
	3.	Poslovni informacijski sustavi	prof. dr. sc. Mila Nadrljanski	Razvoj pametnih luka: Integracija poslovnih informacijskih sustava u digitalnu transformaciju luka	Development of smart ports: Integration of business information systems in digital transformation of ports
izv. prof. dr. sc. Tina Perić	1.	Pomorska znanost	dr. sc. Ladislav Stazić	Tehnologija brodskog motora tipa X-DF	X-DF marine engine technology
	2.	Održavanje i pouzdanost brodskih strojnih sustava	dr. sc. Ladislav Stazić	Utjecaj metodologije na rezultate proračuna pouzdanosti	Impact of methodology on reliability calculation results
	3.	Održavanje i pouzdanost brodskih strojnih sustava	dr. sc. Ladislav Stazić	Utjecaj čovjeka na rezultate proračuna pouzdanosti	Human influence on reliability calculation results
izv. prof. dr. sc. Ivan Peronja	1.	Pomorski finansijski menadžment		Finansijski pokazatelji pomorskih organizacija (trend tj. analizu uzeti posljednjih 5 godina)	Financial indicators of maritime organizations
prof. dr. sc. Ranka Petrinović	1.	Transportno osiguranje		Obvezno osiguranje odgovornosti brodara za tjelesne ozljede pomoraca	Mandatory liability insurance of shippers for seafarer bodily injuries
doc. dr. sc. Veljko Plazibat	1.	Poslovanje u brodarstvu		Operativni troškovi u brodarstvu	Operating costs in shipping
	2.	Poslovanje u brodarstvu		Predviđanja i istraživanja tržišta vozarina	Freight market research and forecast
	3.	Poslovanje u brodarstvu		Djelatnost upravljanja brodom	Ship management company
doc. dr. sc. Danijel Pušić	1.	Pomorski nautički inženjering		Komparativna analiza mostova i podvodnih tunela: Prednosti, nedostaci i benefiti u kontekstu tehničkih, ekoloških i sigurnosnih aspekata	Comparative analysis of bridges and underwater tunnels: Advantages, disadvantages, and benefits in context of technical, environmental, and safety aspects
	2.	Pomorski nautički inženjering		Mogućnosti i izazovi projektiranja podvodnih tunela: Tehnički, ekološki i sigurnosni aspekti	Possibilities and challenges of designing underwater tunnels: Technical, environmental, and safety aspects
	3.	Pomorski nautički inženjering		Projektiranje i regulacija sidrišta: Utjecaj na sigurnost plovidbe i zaštitu morskog okoliša	Design and regulation of anchorages: Impact on navigational safety and marine environmental protection
prof. dr. sc. Liane Roldo	1.	Materijali za primjenu u pomorstvu		Aditivna proizvodnja: Istraživanje parametara PLA dijelova tiskanih FFF postupkom	Additive manufacturing: Investigation of parameters of polylactic acid (PLA) parts printed by fused filament fabrication (FFF)

	2.	Posebne teme o strukturnim metalnim materijalima		Toplinska obrada čelika: Čelici za mehaničke komponente	Heat treatment of metals: Steels for mechanical components
	3.	Projekt		Ispitivanje toplinske obradivosti konstrukcijskih čelika	Investigation of heat treatability of structural steels
prof. dr. sc. Andrea Russo	1.	Upravljanje ljudskim potencijalima	doc. dr. sc. Zlatko Kljajić	Upravljanje ljudskim potencijalima u kontekstu autonomnih brodova	Human resources management in context of autonomous ships
	2.	Upravljanje ljudskim potencijalima	doc. dr. sc. Zlatko Kljajić	Romantične veze i seksualna dinamika među posadom na kruzerima i jahtama: Izazovi, posljedice i upravljanje	Romantic relationships and sexual dynamics among cruise ship and yacht crew: Challenges, consequences and management
	3.	Upravljanje ljudskim potencijalima	doc. dr. sc. Zlatko Kljajić	Utjecaj klimatskih promjena na mentalno zdravlje zaposlenika u pomorskoj industriji	Impact of climate change on mental health of employees in maritime industry
	4.	Upravljanje ljudskim potencijalima	doc. dr. sc. Zlatko Kljajić	Utjecaj needuciranosti turista u korištenju plovila na sigurnost i iskustvo na moru	Impact of uneducated tourists in use of vessels on safety and experience at sea
doc. dr. sc. Ivica Skoko	1.	Odobalna industrija		Utjecaj instalacija odobalnih vjetroelektrana na sigurnost plovidbe	Impact of offshore wind farm installations on navigation safety
	2.	Odobalna industrija		Analiza i utjecaj kretanja cijene sirove nafte na najam odobalnog broda	Analysis and implications of crude oil price trends on offshore vessel hire
	3.	Odobalna industrija		Struktura i razvoj odobalnih brodova i tankera za proizvodnju, skladištenje i prekrcaj sirove nafte	Structure and development of offshore vessels and tankers for the production, storage and offloading of crude oil
prof. dr. sc. Merica Slišković	1.	Tehnologija uklanjanja onečišćenja	doc. dr. sc. Zaloa Sanchez Varela	Razvoj sustava za kontrolu onečišćenja mora u lukama: Novi pristupi i tehnologije	Development of systems for marine pollution control in ports: New approaches and technologies
	2.	Tehnologija uklanjanja onečišćenja	prof. dr. sc. Anita Gudelj	Novi pristupi u otkrivanju onečišćenja mora uljem	New approaches for oil spill detection
	3.	Metodologija znanstvenoistraživačkog rada		Korištenje znanstvene literature u pisanju studentskih radova: Analiza izvora i razumijevanje znanstvene metodologije	Using scientific literature when writing student papers: Analyzing sources and understanding scientific methodology
prof. dr. sc. Tatjana Stanivuk	1.	Primijenjena matematika	dr. sc. Matko Maleš	Komparativna analiza projektiranih i realnih emisija ispušnih plinova LNG tankera tijekom eksploatacije	Comparative analysis of projected and actual exhaust gas emissions of LNG tankers during exploitation
	2.	Primijenjena matematika	dr. sc. Matko Maleš	Numeričke metode u analizi pomorskih nezgoda na Jadranu	Numerical methods in analysis of maritime casualties in the Adriatic

	3.	Operacijska istraživanja	dr. sc. Ladislav Stazić	Matematička analiza podataka u računalnoj bazi za planirano održavanje broda	Mathematical analysis of data in a computer database for planned ship maintenance
doc. dr. sc. Dean Sumić	1.	Integrirane komunikacijske i informacijske tehnologije		Sustav AIS 2.0 kao integracijska tehnologija	The AIS 2.0 system as an integration technology
	2.	Upravljanje tehničkim sustavima		Analiza primjene VDES na brodovima	Analysis of VDES application on ships
	3.	Upravljanje tehničkim sustavima		Sustav Iridium kao satelitska pokrivenost u A4	Iridium system as satellite coverage in A4
izv. prof. dr. sc. Joško Šoda	1.	Brodske SCADA sistemi i upravljanje	doc. dr. sc. Ivana Golub Medvešek	Upravljanje bazenima s PLC uređajem na brodovima za kružna putovanja	Pool automatic control using a PLC device on cruise ships
prof. dr. sc. Igor Vujović	1.	Daljinsko istraživanje u funkciji održivog razvoja		Otkrivanje naftnih mrlja pomoću satelitske konstelacije Sentinel	Detection of oil spills using the Sentinel satellite constellation
doc. dr. sc. Luka Vukić	1.	Lučko poslovanje		Valorizacija indikatora promidžbe maritimne kulture kod mladih	Valorization of indicators to promote maritime culture among young population
	2.	Lučko poslovanje		Usporedba razine ekološkog onečišćenja zapadnog i istočnog dijela Gradske luke u Splitu	Comparison of levels of pollution in western and eastern parts of the Split Port
prof. dr. sc. Nenad Vulić	1.	Brodske porivni sustav	prof. dr. sc. Liane Roldo	Proračun čvrstoće i sigurnosti vratila prema FKM smjernicama	Calculation of shaft strength and safety in accordance with FKM Guidelines
	2.	Modeliranje i simuliranje brodskih sustava	doc. dr. sc. Francisko Lukša	Sigurnost cilindričnih zupčanika brodskih prijenosnika s paralelnim osima prema normama ISO 6336	Safety of cylindrical gears in marine gearboxes with parallel axes in accordance with ISO 6336 series of standards
	3.	Mehanika pomorskih konstrukcija	doc. dr. sc. Francisko Lukša	Kritična sila izvijanja hidrauličkih cilindara prema tehničkoj specifikaciji ISO/TS 13725	Buckling load of hydraulic cylinders in accordance with technical specification ISO/TS 13725