

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br/> <b>Pomorski odjel</b><br/>         Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br/>         tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr</p> | <p align="center">Obrazac</p>       |
|   | <p align="center"><b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br/> <b>2016./2017. GODINU</b></p>  | <p align="center"><b>F04-12</b></p> |

Ovjera Pročelnika

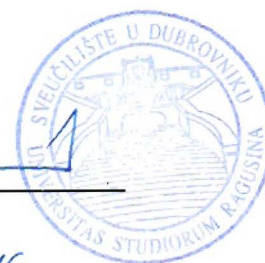
Potpis: Mat Buć

Datum: 18.05.2016.

Ovjera Rektorice

Potpis: \_\_\_\_\_

Datum: 8. 6. 2016.



|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

## Diplomski sveučilišni studij POMORSTVO

### I. godina studija

#### Zimski semestar (I. sem.)

| Br.                    | Nastavnik  | Kolegij  | P+V+S | ECTS |
|------------------------|--|--|-------|------|
| <b>OBVEZNI KOLEGIJ</b> |  |  |       |      |
| 1.                     | izv. prof. dr. sc. Martin Lazar  | Primijenjena matematika                          | 2+2+0 | 6    |
| 2.                     | izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković<br>doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri                                  | Poslovanje i organizacija poslovanja u pomorstvu | 2+1+0 | 5    |
| 3.                     | prof. dr. sc. Vedran Batoš<br>mr. sc. Ivona Zakarija, asist.<br>Stjepan Čavar, mag. ing. comp., asist. | Ekspertni sustavi u pomorstvu                    | 2+1+0 | 5    |
| 4.                     | doc. dr. sc. Mato Mišković   | Automatsko upravljanje plovnim objektima         | 2+1+0 | 4    |
| 5.                     | doc. dr. sc. Đorđe Obradović<br>mr. sc. Nikša Mojaš, v. pred.  | Povijest pomorstva                               | 2+1+0 | 5    |
| 6.                     | prof. dr. sc. Branka Milošević-Pujo  | Pomorski prijevozi                               | 3+0+0 | 5    |

#### Ljetni semestar (II. sem.)

| Br.                    | Nastavnik   | Kolegij  | P+V+S | ECTS |
|------------------------|---|--|-------|------|
| <b>OBVEZNI KOLEGIJ</b> |   |  |       |      |
| 1.                     | prof. dr. sc. Mateo Milković  | Metodologija znanstvenoistraživačkog rada                    | 2+1+0 | 5    |
| 2.                     | prof. dr. sc. Maja Žitinski   | Poslovna etika   | 2+1+0 | 5    |
| 3.                     | doc. dr. sc. Jadran Šundrica  | Upravljanje kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša        | 2+2+0 | 6    |
| 4.                     | izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković<br>doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri | Strateški menadžment i poslovna politika brodarskih poduzeća | 2+1+0 | 5    |
| 5.                     | prof. dr. sc. Željko Kurtela<br>Nataša Jurjević, dipl. ing., v. pred. | Tipovi i izbor brodskog poriva                               | 2+1+0 | 5    |
| 6.                     | doc. dr. sc. Mate Jurjević  | Sustavi održavanja   | 2+0+0 | 4    |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

## II. godina studija

### Zimski semestar (III. sem.)

| Br.                    | Nastavnik   | Kolegij                               | P+V+S | ECTS |
|------------------------|---|---------------------------------------|-------|------|
| <b>OBVEZNI KOLEGIJ</b> |   |                                       |       |      |
| 1.                     | prof. dr. sc. Željko Kurtela  | Rizici u pomorstvu                    | 2+1+0 | 6    |
| 2.                     | izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković<br>doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri | Menadžment u pomorstvu                | 2+2+0 | 6    |
| 3.                     | izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković                                    | Nautičko turističko tržište           | 3+1+0 | 6    |
| <b>IZBORNI KOLEGIJ</b> |   |                                       |       |      |
| 1.                     | doc. dr. sc. Matko Bupić  | Brodski klimatizacijski sustavi       | 3+1+0 | 6    |
| 2.                     | prof. dr. sc. Srećko Krile<br>Davor Bonačić, dipl. ing., pred.        | Pomorski komunikacijski sustavi       | 2+2+0 | 6    |
| 3.                     | prof. dr. sc. Hrvoje Baričević  | Planiranje kopnenih prometnih sustava | 2+2+0 | 6    |
| 4.                     | doc. dr. sc. Jadran Šundrica  | Zaštita broda od korozije             | 2+2+0 | 6    |
| 5.                     | izv. prof. dr. sc. Maro Jelić   | Optimizacija brodskog pogona          | 3+1+0 | 6    |
| 6.                     | mr. sc. Nives Vidak, v. pred.   | Poslovne komunikacije u pomorstvu I.  | 2+2+0 | 6    |

*Studenti upisuju najmanje 2 izborna kolegija, to jest najmanje 12 ECTS.*

### Ljetni semestar (IV. sem.)

| Br.                    | Nastavnik   | Kolegij                                | P+V+S | ECTS |
|------------------------|---|--|-------|------|
| <b>OBVEZNI KOLEGIJ</b> |   |  |       |      |
| 1.                     | prof. dr. sc. Pavao Komadina<br>doc. dr. sc. Renato Ivčec             | Sustavni pristup pomorstvu             | 2+2+0 | 6    |
| 2.                     | doc. dr. sc. Vlado Frančić  | Međunarodni sustav pomorske sigurnosti | 3+1+0 | 6    |
| 3.                     | prof. dr. sc. Srećko Krile<br>prof. dr. sc. Danko Kezić               | Inteligentni transportni sustavi       | 2+2+0 | 5    |
| 4.                     |   | Diplomski rad                          | 0+6+0 | 5    |
| <b>IZBORNI KOLEGIJ</b> |   |  |       |      |
| 1.                     | izv. prof. dr. sc. Marija Mirošević<br>Dinka Lale, dipl. ing., asist. | Pomorska elektroenergetska postrojenja | 2+1+0 | 5    |
| 2.                     | doc. dr. sc. Matko Bupić  | Obnovljivi izvori energije u pomorstvu | 2+1+0 | 5    |
| 3.                     | izv. prof. dr. sc. Maro Jelić   | Brodski energetske strojevi            | 2+1+0 | 5    |
| 4.                     | prof. dr. sc. Hrvoje Baričević  | Logistika u kopnenom prometu           | 2+1+0 | 5    |
| 5.                     | doc. dr. sc. Matko Bupić  | Modeliranje i simuliranje u pomorstvu  | 2+2+0 | 6    |
| 6.                     | mr. sc. Nives Vidak, v. pred.   | Poslovne komunikacije u pomorstvu II.  | 2+1+0 | 5    |

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

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |  |
|--|--|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Primijenjena matematika</b>   |
| <b>Semestar</b>  | I.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6  |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Izv. prof. dr. sc. Martin Lazar</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, B28   |
| Telefon  | (020) 445842   |
| e-mail   | mlazar@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>  | <b>Irena Brdar, mag. math.</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, B28   |
| Telefon  | (020) 445842   |
| e-mail   | mlazar@unidu.hr  |
| OPIS KOLEGIJA  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <p>Numeričke metode. Pojam aproksimacije i pogreške. Rješavanje sustava linearnih i nelinearnih jednadžbi. Konačne razlike. Interpolacijske formule. Numeričko deriviranje i integriranje. Numeričko rješavanje diferencijalnih jednadžbi.</p> <p>Kombinatorika. Vjerojatnosni prostor. Empiričke distribucije. Slučajna varijabla i njena distribucija. Numeričke karakteristike slučajne varijable. Binomne, Poissonova, normalna i gama razdioba. Hi-kvadrat test. Dvodimenzionalna diskretna varijabla. Korelacija i regresija. Regresijski polinom k-tog stupnja. Eksponencijalna i multipla regresija.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| <p>Nakon polaganja predmeta student će moći primijeniti stečeno znanje u stručnim djelatnostima, kao i u znanstvenom radu. Bit će u mogućnosti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. analizirati i sistematizirati utjecaj pojedinih varijabli na proučavani fenomen,</li> <li>2. grafički i numerički opisati skup podataka,</li> <li>3. razlikovati razne tipove jednadžbi i rješavati ih prikladnim numeričkim metodama,</li> <li>4. prepoznati praktične probleme koji se mogu riješiti uz pomoć stečenog znanja.</li> </ol>   |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   | R. Scitovski: <i>Numerička matematika</i> , Sveučilište u Osijeku, Osijek, 2004.   |
| 2.   | I. Šošić: <i>Primijenjena statistika</i> , Školska knjiga, Zagreb, 2004.   |
| 3.   | N. Elezović: <i>Teorija vjerojatnosti</i> , Zbirka zadataka, Element, Zagreb, 1995.  |
| 4.   | M. Lazar: <i>Primijenjena matematika</i> , <a href="http://duel.unidu.hr/">http://duel.unidu.hr/</a>   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |  |
|---|--|
| Izborna literatura  |  |
| 1.  | I. Ivanšić: <i>Numerička matematika</i> , Element, Zagreb, 1998.             |
| 2.  | I. Šošić, V. Serdar: <i>Uvod u statistiku</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1997 |
| 3.  |  |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b> |  |
| -   |  |

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>  |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Poslovanje i organizacija poslovanja u pomorstvu</b>   |
| <b>Semestar</b>  | I.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5   |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Lapadska obala 7, kabinet 11  |
| Telefon  | (020) 445931  |
| e-mail   | tihomir.lukovic@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>  | <b>Doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri</b>  |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4., Kabinet B31   |
| Telefon  | (020) 445758  |
| e-mail   | idomijan@unidu.hr   |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Pojam, karakteristike i temeljnje sastavnice pomorske industrije. Gospodarska funkcija prijevoza roba morem. Putnici i teret kao subjekti pomorskog prometa. Brod kao sredstvo rada u pomorskom prometu. Poduzeća morskog brodarstva. Ekonomski i tehnički kriteriji koji definiraju različite vrste brodarstva. Specifičnosti poslovanja linijskog, slobodnog, tankerskog i putničkog brodarstva. Poslovanje morskih luka. Špediteri i lanac dobave u pomorskoj logistici. Agencije i brokerske tvrtke. Tržišta i tržišni ciklusi u brodarstvu. Kontinuitet i promjene u pomorskom prometu. Protekcionizam i liberalizam, regulacija i deregulacija u pomorstvu. Utjecaj globalizacije na pomorsku industriju. Specijalizacija u brodarstvu. <i>Outsourcing</i>. Faktor ljudskog rada u pomorskoj industriji. Temeljne značajke organizacije poslovanja u pomorskoj industriji. Troškovi u pomorstvu. Troškovi broda i broderske tvrtke. Troškovi luka. Evaluacija rezultata poslovanja u pomorstvu. <i>Feasibility</i> studije u pomorstvu.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| <p>Studenti će moći razumjeti važnost i funkcioniranje gospodarske djelatnosti morskoga brodarstva u sustavu ukupnog gospodarstva. Upoznat će se s temeljnim sastavnicama pomorske industrije, njihovim karakteristikama i postavkama poslovanja pojedinih sastavnica pomorske industrije; koncepcijom četiri tipična elementa pomorskog tržišta; tržišnim ciklusima; organizacijom poslovanja u pomorskoj industriji; teorijom troškova u pomorstvu. Moći će samostalno izraditi evaluaciju procesa poslovanja i studije isplativosti.</p>  |   |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| Obvezna literatura   |  |
| 1.   | Domijan-Arneri, I.: <i>Poslovanje u morskom brodarstvu</i> , Redak, Split, 2014.                       |
| Izborna literatura   |  |
| 1.   | Stopford, M.: <i>Maritime Economics</i> , Routledge, London, 2000.                                     |
| 2.   | Grammenos, C.Th., et al.: <i>The Handbook of Maritime Economics and Business</i> , LLP, London, 2002.  |
| 3.   | Mitrović, F.: <i>Ekonomika brodarstva</i> , Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet, Split, 2007/2008. |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Ekspertni sustavi u pomorstvu</b>          |
| <b>Semestar</b>   | I.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5   |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni                                       |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Prof. dr. sc. Vedran Batoš</b>             |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet D21                    |
| Telefon   | (020) 445745                                  |
| e-mail  | vedran.batos@unidu.hr                         |
| <b>Suradnik</b>   | <b>Mr. sc. Ivona Zakarija, asist.</b>         |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet D13                    |
| Telefon   | (020) 445742                                  |
| e-mail  | ivona.zakarija@unidu.hr                       |
| <b>Suradnik</b>   | <b>Stjepan Ćavar, mag. ing. comp., asist.</b> |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet D20                    |
| Telefon   | (020) 445754                                  |
| e-mail  | stjepan.cavar@unidu.hr                        |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Uvod u ekspertne sustave. Osnovni pojmovi umjetne inteligencije. Predstavljanje znanja i formalna logika. Neformalno predstavljanje znanja. Strategije rješavanja problema. Postupanje s nesigurnim, nepouzdanim, nejasnim znanjem (neizrazita logika). Prikupljanje i formalizacija znanja. Razvoj i implementacija ekspertnog sustava. Alati za razvoj ekspertnih sustava. Primjeri primjene ekspertnih sustava u pomorstvu. Agenti i njihove primjene.</p>  |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Po uspješnom završetku kolegija, student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razumjeti temeljne principe i tehnike umjetne inteligencije.</li> <li>2. Primijeniti usvojene metodologije za razvoj i implementaciju ekspertnih sustava specifičnih za pomorstvo.</li> <li>3. Analizirati strategije rješavanje problema.</li> <li>4. Izgraditi bazu znanja iz dostupnih izvora (inženjerstvo znanja).</li> <li>5. Objasniti i primijeniti koncepte teorije igara u suvremenom poslovanju.</li> <li>6. Modelirati problem primjenom grafičkih modela (Bayesove mreže).</li> </ol> |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |   |
| Obvezna literatura  |   |
| 1.  | Russel, S., Norvig, P.: <i>Artificial Intelligence: A Modern Approach</i> , Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.  |
| 2.  | Tracy, K.W., Bouthorn, P.: <i>Object-oriented Artificial Intelligence using C++</i> , W.H. Freeman, 1997  |
| Izborna literatura  |   |
| 1.  | Winston, H.P.: <i>Artificial Intelligence</i> , 3rd Edition, Addison-Wesley, Reading, MA, 1992.   |
| 2.  | Norvig, P.: <i>Paradigms of AI programming: Case Studies in common Lisp</i> , Morgan Kaufman, Los Altos, CA, 1992   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE  |   |
| -   |   |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Automatsko upravljanje plovnim objektima</b> |
| <b>Semestar</b>   | I.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 4   |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Doc. dr. sc. Mato Mišković</b>               |
| Zgrada, kabinet   | HEP – Proizvodnja d.o.o., Pogon HE Dubrovnik    |
| Telefon   | (020) 468615                                    |
| e-mail  | mato.miskovic@hep.hr                            |
| <b>Suradnik</b>   |   |
| Zgrada, kabinet   |   |
| Telefon   |   |
| e-mail  |   |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Osnove teorije automatskog upravljanja. Načela automatizacije, sustavi s negativnom povratnom vezom, stabilnost, točnost i kvaliteta regulacijskih procesa. Definicije i značajke vođenja i navigacije. Osnove matematičkog modeliranja s primjenom na modeliranje plovnih objekata. Sustav upravljanja plovnim objektom. Automatski pilot, električne, mehanička i hidrauličke komponente. Strukturni prikaz i prijenosne funkcije blokova automatskog pilota. Načela adaptivne regulacije s primjenom na autopilotu. Sustavi automatskog pozicioniranja plovnog objekta.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Nakon odslušanog kolegija studenti će razumjeti osnovne sustava automatskog upravljanja. Studenti će razumjeti rad različitih vrsta aktuatora i razlikovati primjenu P, I, D, PI, PD i PID regulatora u sustavu upravljanja plovnim</p>  |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

objektima. Studenti će upoznati primjenu matematičkog modeliranja i primjere modela plovnog objekta i modeliranjem poremećaja kao što su valovi, vjetar i morske struje. Detaljno će se upoznati s izvedbom i načelima rada brodskog automatskog pilota. Studenti će se upoznati i sa regulacijskim načelima automatskog pilota i integracijom različitih sustava upravljanja plovnicima.

| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |  |
| Obvezna literatura  |  |
| 1.  | Antonić, R.: <i>Automatizacija broda II</i> , Visoka pomorska škola u Splitu, Split, 2003. 2.  |
| 2.  | Vukić, Z., Kuljača, L.J.: <i>Automatsko upravljanje-analiza linearnih sustava</i> , Kigen d.o.o., Zagreb, 2004.  |
| 3.  | Tonko Palinić: <i>Automatski Pilot</i> , Sveučilište u Spšlitu, Pomorski Fakultet, Split 2008.   |
| Izborna literatura  |  |
| 1.  | Fossen, T.I.: <i>Marine Control Systems-Guidance, Navigation and Control of Ships, Rigs and Underwater Vehicles, Marine Cybernetics</i> , Trondheim, Norway, 2002  |
| 2.  | EL-Hawary, F.: <i>The Ocean Engineering Handbook</i> , CRC Press, 2001.  |
| 3.  | Lakhmi, C.J., Clarence, W.S.: <i>Intelligent Adaptive Control-Industrial Applications</i> , CRC Press, 1999.   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE  |  |
| -   |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Povijest pomorstva</b>            |
| <b>Semestar</b>   | II.                                  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5                                    |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni                              |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Doc. dr. sc. Đorđe Obradović</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Branitelja Dubrovnika 41             |
| Telefon   | (020) 446017                         |
| e-mail  | dorde@unidu.hr                       |
| <b>Suradnik</b>   | <b>Mr. sc. Nikša Mojaš, v. pred.</b> |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B34           |
| Telefon   | 091 5404183                          |
| e-mail  | niksa.mojas@unidu.hr                 |
| OPIS KOLEGIJA   |                                      |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |                                      |
| Uvod. Povijest istočnojadranskog pomorstva. Jadranski prostor u starom vijeku. Pomorsko pravo tijekom stoljeća. Jadran kao veza kontinenta. Pomorska navigacija. Borba za gospodstvo nad istočnim Jadranom (6.-18. stoljeće). |                                      |



|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

Pomorstvo na istočnom Jadranu u svjetlu interesa velikih sila. Hrvatski Jadran u 20. stoljeću. Jadranska oceanografija i hidrografija. Klima i vrijeme Jadrana. Oblikovanje broda tijekom povijesti. Povijest pomorskog graditeljstva Hrvatske. Dubrovačko pomorstvo kroz povijest. Karakteristični tipovi dubrovačkih jedrenjaka.

**Ishodi učenja kolegija**

Poznavanje razvoja pomorstva na Jadranu i šire kroz različite vremenske periode. Poznavanje razvoja pomorskog prava, pomorske navigacije, oceanografije, hidrografije, klime i vremena, te pomorskog graditeljstva kroz povijest.

**NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)**

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
|--|---|

**NAČIN POLAGANJA ISPITA**

|   |         |
|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij | Ostalo: |
|---|---------|

**POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA**

**Obvezna literatura**

|    |   |
|----|---|
| 1. | O. Fio, <i>Parobrodarstvo Dalmacije 1878 – 1918.</i> , Zadar, 1962.                               |
| 2. | M. Kozličić, <i>Hrvatsko brodovlje, Croatian Shipping. Le navi croate</i> , Split – Zagreb, 1993. |
| 3. | M. Kozličić, <i>Historijska geografija istočnog Jadrana u starom vijeku</i> , Split, 1990.        |
| 4. | I. Grabovac, <i>Hrvatsko pomorsko pravo i međunarodne konvencije</i> , Split, 1995.               |
| 5. | N. Stražičić, <i>Pomorska geografija svijeta</i> , Zagreb, 1984.                                  |
| 6. | M. Buljan- M. Zore-Armanda, <i>Osnove oceanografije i pomorske meteorologije</i> , Split, 1971.   |
| 7. | B. Franusic, <i>Povijest navigacije u Hrvata</i> , Dubrovnik, 1994.                               |

**Izborna literatura**

|    |  |
|----|--|
| 1. | J. Luetić, <i>Pomorci i jedrenjaci Republike Dubrovačke</i> , Zagreb, 1984.                |
| 2. | J. Luetić, <i>Pravilnik Dubrovačke Republike o nacionalnoj plovidbi</i> , Dubrovnik, 1970. |
| 3. | V. Foretić, <i>Povijest Dubrovnika</i> , sv. I-II, Zagreb, 1980.                           |

**OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE**

-

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b> |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Naziv kolegija</b>         | <b>Pomorski prijevozi</b>                  |
| <b>Semestar</b>               | I.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>       | 5  |
| <b>Status kolegija</b>        | Obvezni                                    |
| <b>Nositelj kolegija</b>      | <b>Prof. dr. sc. Branka Milošević-Pujo</b> |
| Zgrada, kabinet               | Ćira Carića 4, kabinet B39                 |
| Telefon                       | (020) 445733                               |
| e-mail                        | branka@unidu.hr                            |
| <b>Suradnik</b>               |  |
| Zgrada, kabinet               |  |
| Telefon                       |  |
| e-mail                        |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPIS KOLEGIJA  |  |
|--|--|
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <p>Osnovni pojmovi o pomorsko plovidbenim poslovima poglavito ugovor o zakupu broda, ugovor o teglenju, ugovor o prijevozu putnika i prtljage, multimodalni prijevoz, prijevoz s više prijevoznika zatim osnovni pojmovi o vozarini o prijevoznikovo odgovornosti o ulozi zapovjednika u sprečavanju ili smanjenju štete na teretu kao i odgovornosti prijevoznika za osobe kojima se u svom poslovanju služi.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| <p>Studenti će moći razumjeti osnovne pojmove iz pojedinih pomorsko plovidbenih poslova.</p>   |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| Obvezna literatura   |  |
| 1.   | Drago Pavić: <i>Pomorsko imovinsko pravo</i> , Split 2006. (djelovi koji se odnose na spomenute teme)  |
| Izborna literatura   |  |
| 1.   |  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |  |
|---|--|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Metodologija znanstvenoistraživačkog rada</b> |
| <b>Semestar</b>   | II.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5  |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Prof. dr. sc. Mateo Milković</b>              |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet D05                       |
| Telefon   | (020) 445712                                     |
| e-mail  | mateo.milkovic@unidu.hr                          |
| <b>Suradnik</b>   |  |
| Zgrada, kabinet   |  |
| Telefon   |  |
| e-mail  |  |
| OPIS KOLEGIJA   |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |  |
| <p>Pojam, temeljne značajke i klasifikacija znanosti. Pomorstvo kao grana područja tehničkih znanosti. Obilježja znanstvenog i stručnog istraživanja. Metode istraživanja: indukcija, dedukcija, analiza, sinteza, apstrakcija,</p> |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

konkretizacija, generalizacija, specijalizacija, dokazivanje, opovrgavanje, klasifikacija, deskripcija, komparacija, statistička metoda, metoda modeliranja, kibernetička metoda, eksperimentalna metoda, teorija sustava kao metoda, metoda anketiranja, metoda promatranja, metoda brojenja, metoda mjerenja, ostale metode. Tehnologija istraživanja: uočavanje i formulacija problema, postavljanje hipoteze, izbor i analiza teme, izrada plana istraživanja, bibliografija, prikupljanje i proučavanje literarne građe i informacija. Struktura znanstvenog djela, opisivanje i rješavanje problema, formuliranje, primjena i kontrola rezultata istraživanja. Pisanje teksta i tehnička obrada stručnog djela. Pojam, vrste i obilježja znanstvenih i stručnih djela. Djela na diplomskom i poslijediplomskom studiju: kritički prikaz, seminarski rad, diplomski rad, doktorska disertacija.

### Ishodi učenja kolegija

Nakon uspješno svladanog kolegija studenti će moći:

1. objasniti razlike između znanstvenog i stručnog rada, istraživanja i pretraživanja,
2. prepoznati razlike između različitih vrsta znanstvenih radova,
3. prepoznati različite metode i metodologije znanstveno-istraživačkog rada,
4. načelno postaviti kompoziciju znanstvenog rada,
5. prepoznati važnost teksta i tehničke obrade znanstvenog rada.

### NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

|   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja        | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije |
| <input type="checkbox"/> Seminari i radionice         | <input type="checkbox"/> Laboratorij             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vježbe            | <input type="checkbox"/> Terenska nastava        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci | <input type="checkbox"/> Mentorski rad           |
| <input type="checkbox"/> Multimedija i Internet       | <input type="checkbox"/> Provjere znanja         |
| <input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu       |  |

### NAČIN POLAGANJA ISPITA

|   |         |
|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni  | Ostalo: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pismeni |         |
| <input type="checkbox"/> Kolokvij           |         |

### POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

#### Obvezna literatura

|    |  |
|----|--|
| 1. | Zelenika, R.: <i>Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela</i> , Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2000.                 |
| 2. | Taborščak, D.: <i>Metodologija izrade znanstveno-istraživačkog rada</i> , Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2007.           |
| 3. | Žugaj, M., Dumičić, K., Dušak, V.: <i>Temelji znanstvenoistraživačkog rada</i> , Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2006. |
| 4. | Milković, M.: <i>Metodologija znanstvenoistraživačkog rada</i> , Sveučilište u Dubrovniku, autorizirana predavanja, Dubrovnik, 2010.                         |

#### Izborna literatura

|    |   |
|----|---|
| 1. | Biličić, M.: <i>Metodologija znanstvenoistraživačkog rada</i> , Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1997.   |
| 2. | Žugaj, M.: <i>Metodologija znanstvenoistraživačkog rada</i> , Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 1997.      |
| 3. | Ivanović, Z.: <i>Metodologija izrade znanstvenog i stručnog djela</i> , Hotelijerski fakultet u Opatiji, Opatija, 1996. |

### OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

-

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Poslovna etika</b>   |
| <b>Semestar</b>  | II.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5   |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Prof. dr. sc. Maja Žitinski</b>  |
| Zgrada, kabinet  | Branitelja Dubrobnika 41, kabinet 172   |
| Telefon  | (020) 446018  |
| e-mail   | maja.zitinski@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>  |   |
| Zgrada, kabinet  |   |
| Telefon  |   |
| e-mail   |   |
| OPIS KOLEGIJA  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Upoznavanje s načelima i kriterijima vrednovanja uz razlikovanje instrumentalnih od istinskih vrijednosti. Razlikovanje moralnih pravila od drugih pravila te uloga ideala. Tematizira problem relativizma, subjektivizma te pitanje razlika u etičkim koncepcijama (utilitarizam, deontologija, etika karaktera), razmatra teorije ekonomske pravednosti. Etika u sebi nosi potencijal promjene našega mišljenja kad god menadžment zauzme neutralno stajalište između dobra i zla. Zato sadržaj na nov način prikazuje problematiku sukoba i mogućih strategija njegova razrješenja jer zahtijeva poštovanje prava i očekivanja svih subjekata interaktivnog procesa. Aktualizira etički aspekt ljudskih prava, društvene odgovornosti, etičkih pogrešaka i etičkih dilema. Poslovanje je povezano i s integritetom jednako kao i s profitom. Međutim profit znači malo ako mu je cijena to da se mora žrtvovati integritet. Poslovanje treba služiti ljudima, vizija definira vrijednosti i vrlinu poduzetništva, usklađenu s idejom o boljem svijetu. Sustavi proizvodnje tehnologijskoga znanja proizlaze iz kulturnih vrijednosti suvremenoga civilnog društva u kojemu se pretpostavlja kako svakog pojedinca treba tretirati na isti način. Aktivnosti “razvojnoga voditeljstva” (progressive leadership) pokazuju što se događa kad unilateralne odluke tradicionalnoga menadžmenta “proizvedu” cinični egoizam zaposlenika. Uloga “razvojnog” voditelja je mobilizirati kreativnu energiju svakog zaposlenika kako bi se u poslovanju zasnovala široka lepeza odgovornosti s ciljem postavljanja takve odgovornosti u funkciju novih standarda kvalitete i sigurnosti. Budući da vrhunska kvaliteta u tehnologiji ne može postojati bez vrijednosti, “razvojno voditeljstvo” ima legitimitet zauzeti se za njihovu realizaciju kad god se vrijednosti odnose na razboritim razmišljanjem usuglašene ideale.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| <p>Slijediti etički kvalificiran izbor zato što je takav put ispravan i stoga dobar. Etička su načela – načela reciprociteta: poslovne partnere, klijente i korisnike smatrati moralno jednakima pa sukladno tomu otvoreno preispitati ostvaruje li se pojedina odluka možda na tuđi račun. Prepoznati moguće manipulacije i ostale oblike indoktrinacije u trenutku kad u promijenjenim okolnostima valja implementirati i etičnost i kompetentnost. Osposobiti se za kvalificirani stav prema problemu relativizma. Jasno razdvojiti instrumentalne od intrinzičnih vrijednosti. Pomno razlikovati moralna pravila od raznih drugih, konstitutivnih ili institucionalnih pravila. Prevladati subjektivizam te upoznati jedinstvenu racionalnu metodu s pomoću koje je valjano etičko razmišljanje moguće razlikovati od nevaljanoga. Slijediti etičnu odluku i tada kad to nije pogodno, pritom razobličiti izvorište mogućega osjećaja krivice, nametnute konformizmom autoritarne kulture. Znati da etično postupanje ima istinsku vrijednost ne zbog umirenja vlastite savjesti i zavrijeđivanja pohvale ili nagrade (jer to su sebična dobra) – nego jednostavno zato da drugomu ili drugima ne činimo zlo. Pridonijeti da sve upletene strane oživotvore rast integriteta i osobne dobrobiti. Dok mislimo da kažnjavamo sebe, pitati se, kažnjavamo li zapravo drugoga? Pri rješavanju etičkih dilema umjeti kvalificirano odmjeriti koje intrinzične vrijednosti (tj. prima facie dužnosti) nas obvezuju jače.</p>   |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja  |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij                   | Ostalo:   |
| <b>POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA</b>   |   |
| Obvezna literatura   |   |
| 1.   | Žitinski, Maja: <i>Poslovna etika</i> , Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 2006.  |
| Izborna literatura   |   |
| 1.   | Sternberg, Elaine: <i>Just Business – Business Ethics in Action</i> , Second Edition, Oxford University Press, Oxford, 2000                                   |
| 2.   | <i>Ethics – The Heart of Leadership</i> , Edited by Joanne B. Ciulla, Praeger, Westport, Connecticut London, 1998   |
| 3.   | Solomon, Robert C.: <i>A Better Way to Think About Business – How Personal Integrity Leads to Corporate Success</i> , Oxford University Press, New York, 1999 |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b>  |   |
| -  |   |

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>   |  |
|---|--|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Upravljanje kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša</b> |
| <b>Semestar</b>   | II.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6  |
| <b>Status kolegija</b>  | Izborni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Doc. dr. sc. Jadran Šundrica</b>                          |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B36                                   |
| Telefon   | (020) 445755   |
| e-mail  | jadran.sundrica@unidu.hr                                     |
| <b>Suradnik</b>   | -  |
| Zgrada, kabinet   | -  |
| Telefon   | -  |
| e-mail  | -  |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |  |
| <p>Uvod (Pristup upravljanju). Povjesni prikaz razvoja normative s područja upravljanja kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša. Upoznavanje s najnovijim izdanjima osnovnih norma niza ISO 9000: HRN EN ISO 9000, HRN EN ISO 9001 i HRN EN ISO 9004. Upoznavanje sa sadržajem ostalih važećih norma i smjernica povezanih s upravljanjem kvalitetom: HRN ISO 10005:1998 „Smjernice za planove kvalitete“, ISO/TR 10013:2001 „Smjernice za izradu dokumentacije sustava upravljanja kvalitetom“, HRN ISO/TR 10014:2002 „Smjernice za upravljanje ekonomijom kvalitete“ te smjernica za primjenu norme ISO 9001 u obrazovanju i izobrazbi (ESG smjernice 2015, ISO/NP 21001:2014, <i>Quality management systems -- Requirements for the application of ISO 9001:2008 educational organizations</i>, IWA 2:2007, HRN ISO 10015:2002). Upoznavanje s najnovijim izdanjima normi HRN EN ISO 14001 „Sustavi upravljanja okolišem – Zahtjevi s uputama za primjenu“ i HRN EN ISO 14020:2001, „Znakovi i izjave zaštite okoliša – Opća načela“, kao i sa zahtjevima norme ISO 13009:2015 vezane za upravljanje plažama. Detaljno upoznati normu HRN EN ISO 19011:2012 „Smjernice za neovisno ocjenjivanje sustava upravljanja kvalitetom i/ili zaštitom okoliša“. Upoznavanje s važećim izdanjima pravila i smjernica vezanih za upravljanje sigurnošću i zaštitom okoliša u pomorstvu Hrvatskog</p> |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

registra brodova (CRS) Pravila za statutarnu certifikaciju pomorskih brodova Dio 30. – UPRAVLJANJE SIGURNOSTU i Međunarodne pomorske organizacije (IMO) *ISM Code*. Prikazati primjenu norma o upravljanju kvalitetom, zaštitom okoliša i sigurnošću na primjerima proizvodnih i uslužnih djelatnosti povezanih s pomorstvom. Analizirati primjenu norma i smjernica o upravljanju kvalitetom u izobrazbi i obrazovanju pomoraca. Upoznati se s postupcima normiranja te akreditiranja za ocjenjivanje i potvrđivanje proizvoda i sustava u Republici Hrvatskoj. Posebno upoznati integralne sustave upravljanja na primjerima brodara. Objasniti pojam rizika i njegovo značenje za sustave upravljanja prema ISO normama. Upoznati sa zahtjevima norme o upravljanju rizicima (ISO 31000:2009) temeljne norme za sve sustave upravljanja te sa sadržajem s njoj povezanih smjernica (ISO Guide 732009, IEC 31010:2009 i ISO/TR 31004:2013). Pratiti prelazak normi i smjernica vezanih za sigurnost na radu i upravljanje sigurnošću (OHSAS 18001 i OHSAS 18002) u normu ISO 45001 koja je trenutno u fazi prvog nacrt a konačno izdanje koje se očekuje 2016. godine.

**Ishodi učenja kolegija**

Nakon završetka ovog kolegija student mora biti u stanju razumjeti pojmove: kontrola kvalitete (praćenje kakvoće), osiguravanje kvalitete, upravljanje kvalitetom, unapređivanje kvalitete i potpuno upravljanje kvalitetom (TQM). Osim toga student mora: poznavati zahtjeve normi vezanih za upravljanje kvalitetom i okolišem, Demingove principe u cilju poboljšanja rada sustava upravljana; primjenjivati sustave upravljanja kvalitetom i okolišem u kojima će biti elementi vezani za upravljanje sigurnošću. Studenti moraju biti u stanju pisati postupke, stvarati obrasce i liste provjera, provjeravati napisane postupke u praksi te predlagati promjene u dokumentima sustava upravljanja u cilju poboljšavanja. Studenti moraju znati planirati, provoditi i zaključivati unutarnje audite sustava upravljanja te aktivno sudjelovati u procesima njihovih vanjskih neovisnih ocjena (vanjskih audita) sustava upravljanja.

**NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)**

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
|--|---|

**NAČIN POLAGANJA ISPITA**

|   |         |
|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij | Ostalo: |
|---|---------|

**POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA**

**Obvezna literatura**

|    |  |
|----|--|
| 1. | Juran, J. M., Frank M. Gryne, <i>Planiranje i analiza kvalitete - Od razvoja proizvoda do upotrebe</i> , treće izdanja, MATE d.o.o. Zagreb, 1999. ISBN 953-6070-04-9 |
| 2. | Juran, J. M., Frank M. Gryne, <i>Jurans's Quality Control handbook</i> – 4 <sup>th</sup> ed. New York, McGraw-Hill 1988. ISBN 0-07-033176-6.                         |
| 3. | Philip B. Crosby, <i>Kvaliteta je besplatna: umijeće osiguravanja kvalitete</i> , Privedni vjesnik Zagreb, 1996  |

**Izborna literatura**

|    |  |
|----|--|
| 1. | Injac, Nenad, <i>Mala enciklopedija kvalitete III dio Moderna povijest kvalitete</i> , Zagreb, OSKAR, Centar za razvoj i kvalitetu, 2001. ISBN 953-6619-06-7 |
| 2. | Injac, Nenad, <i>Mala enciklopedija kvalitete II dio Informacije, dokumentacija, auditi</i> . Zagreb, OSKAR, 2002. ISBN 953-6619-08-3                        |

**OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE**

-

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Strateški menadžment i poslovna politika brodarskih poduzeća</b>   |
| <b>Semestar</b>   | II.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5   |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković</b>   |
| Zgrada, kabinet   | Lapadska obala 7, kabinet 11  |
| Telefon   | (020) 445931  |
| e-mail  | tihomir.lukovic@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>   | <b>Doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4., kabinet B31   |
| Telefon   | (020) 445758  |
| e-mail  | idomijan@unidu.hr   |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Vrijeme kao temeljna odrednica strateškog menadžmenta. Pojam i komponente strategije i strateškog menadžmenta. Rizici poslovne, razvojne i investicijske politike brodarskih poduzeća. Izbor i poznavanje mogućih posljedica poslovne odluke u svrhu smanjenja poslovnog rizika. Rizici nepredvidivosti konjunkturnih ciklusa tržišta morskog brodarstva. Tržišni rizici u brodarstvu. Instrumenti strateškog upravljanja u pojedinim funkcijama brodarskog poduzeća; instrumenti proizvodne politike, instrumenti kadrovske politike, instrumenti tržišne, financijske, organizacijske i razvojne politike.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Studenti će upoznati temeljne postavke strateškog menadžmenta i poslovne politike u morskom brodarstvu. Moći će razumjeti, kategorizirati i razlikovati tržišne rizike i njihovu dimenziju, ali isto tako i prigode koje proizlaze izborom poslovnih odluka. Znati će se služiti temeljnim instrumentima strateškog upravljanja u pojedinim funkcijama brodarskog poduzeća.</p>  |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |   |
| <b>Obvezna literatura</b>   |   |
| 1.  | Domijan-Arneri, I.: <i>Poslovanje u morskom brodarstvu</i> , Redak, Split, 2014.  |
| <b>Izborna literatura</b>   |   |
| 1.  | Stopford, M.: <i>Maritime Economics</i> , Routledge, London, 2000.  |
| 2.  | Grammenos, C.Th., et al.: <i>The Handbook of Maritime Economics and Business</i> , LLP, London, 2002.   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE  |   |
| -   |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |  |
|--|--|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Tipovi i izbor broskog poriva</b>   |
| <b>Semestar</b>  | II.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5  |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Prof. dr. sc. Željko Kurtela</b>  |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet B41   |
| Telefon  | (020) 445759   |
| e-mail   | zeljko.kurtela@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>  | <b>Nataša Jurjević, dipl. ing., v. pred.</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet B30   |
| Telefon  | (020) 445747   |
| e-mail   | njurjrvic@unidu.hr   |
| OPIS KOLEGIJA  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <p>Podjela i tipovi trgovačkih brodova. Služba broda. Brodske linije i forma broda. Osnivanje broda, projektni zahtjev, ugovorna dokumentacija broda. Pravila, konvencije i klasifikacijska društva. Načela i metodologija osnivanja broda promatrana s aspekta odabira porivnog sustava. Izbor porivnog stroja i propulzora. Utjecaj na upravljivost broda. Ekološki utjecaji odabira poriva.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| <p>Studente se upoznaje s tipovima brodova, porivnih sustava i propulzora te načinima odabira broskog porivnog sustava. Sagledava se aspekt nužnosti promatranja broda u njegovoj cjelovitosti i ukupnosti suživljenja s okolišem.</p>   |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   | Belamarić, Igor: <i>Brod i entropija</i> , Književni krug, Split, 1998.  |
| 2.   | Rawson, K.J.; Tupper, E.C.: <i>Basic Ship Theory</i> , Butterworth-Heinemann, 2001   |
| <b>Izborna literatura</b>  |  |
| 1.   |  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |



|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |  |
|--|--|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Sustavi održavanja</b>  |
| <b>Semestar</b>  | II.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 4  |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Doc. dr. sc. Mate Jurjević</b>  |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet B38   |
| Telefon  | (020) 445763   |
| e-mail   | mate.jurjevic@unidu.hr   |
| <b>Suradnik</b>  |  |
| Zgrada, kabinet  |  |
| Telefon  |  |
| e-mail   |  |
| OPIS KOLEGIJA  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <p>Održavanje brodskih sustava u skladu s tehničkom dokumentacijom. Organizacija održavanja. Strategije održavanja. Ekspertni sustavi. Održavanje po RCM (pouzdanost usmjerenog održavanja). Ishikawa dijagram analize održavanja sustava. FMEA (Failure Mode and Effects Analiza) potencijalnih kvarova i njihove posljedice. FTA analiza pouzdanosti. Održavanje podvodnog dijela trupa broda i broskog vijka. Održavanje brodskih sustava pomoću programskih paketa (AMOS, GALIOT). Logistički pristup održavanju. Nadzor brodskog sustava.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| Stečena znanja koja su potrebna za održavanje tehničkih sustava s osvrtom na brodske sustave.  |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   | Begović, M.: <i>Održavanje tehničkih sustava</i> , Sveučilište u Zagrebu, FPZ, 2003.   |
| 2.   | Majdančić, N.: <i>Strategije održavanja i informacijski sustavi održavanja</i> , Sveučilište u Osijeku, Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu. 1999 godine.   |
| 3.   | Kapur, K.C.; Lamberson, L.: <i>Reliability in Engineering Design</i> , Wayne State University U.S.A.   |
| 4.   | Ayyub, B. M.; Assakkaf, I.A.: <i>Reliability-Based Structural Design of Ships Using Load and Resistance Factor Design Approach</i> , University of Maryland, 2004.   |
| <b>Izborna literatura</b>  |  |
| 1.   | Sebastijanović, S.: <i>Osnove održavanja strojarskih konstrukcija</i> , Sveučilište J.J.Strossmayer, Osijek, 2002. Slavonski Brod.   |
| 2.   | Huang, R.: <i>Software Reliability Modeling and Simulation Techniques</i> , 2004.  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |  |
|---|--|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Rizici u pomorstvu</b>  |
| <b>Semestar</b>   | III.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6  |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Prof. dr. sc. Željko Kurtela</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B41   |
| Telefon   | (020) 445759   |
| e-mail  | zeljko.kurtela@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>   |  |
| Zgrada, kabinet   |  |
| Telefon   |  |
| e-mail  |  |
| OPIS KOLEGIJA   |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |  |
| <p>Pojam rizika, uzroci nesreća, scenariji nastanka nesreća. Procjena rizika, prepoznavanje rizika, analiza rizika, izrada matrice profila rizika. Upravljanje rizikom, prihvatljivost rizika, kontrola rizika, izbjegavanje, proces upravljanja, moguće smanjivanje rizika, vjerojatnosti i posljedice. Primjeri upravljanja rizikom, neformalno upravljanje, formalno upravljanje. Ljudske greške, greške broda i pouzdanost. Faktori koji utječu na rizik broda. Primjeri procjene ekološkog rizika broda. Statistike nezgoda i nesreća.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |  |
| <p>Studenti će moći razumjeti i sagledati rizike u pomorstvu i načine procjene pojedinih rizika. Procjena dominantnog pomorskog rizika i uvid u promjenu rizika tijekom pojedinih operacija iskorištavanja broda koja je primjenjiva na sve sudionike pomorskog prometa. Sposobnosti upravljanja rizikom.</p>   |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |  |
| <b>Obvezna literatura</b>   |  |
| 1.  | Svein Kristiansen, <i>Safety Management and Risk Analysis</i> , Elsevier Butterwort- Heinmann, Norfolk, 2005.  |
| 2.  | P&I CLUB, <i>Analysis of major claims (Ten year trends in maritime risks)</i> , Thomas Miller P&I Report, London, 2000.  |
| <b>Izborna literatura</b>   |  |
| 1.  | Apostolas Papanikolaou, <i>Risk – Based Ship Design</i> , Springer Verlag-Berlin, 2009.  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE  |  |
| -   |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Menadžment u pomorstvu</b>   |
| <b>Semestar</b>   | III.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6   |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni kolegij   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković</b>   |
| Zgrada, kabinet   | Lapadska obala 7, kabinet 11  |
| Telefon   | (020) 445931  |
| e-mail  | tihomir.lukovic@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>   | <b>Doc. dr. sc. Ivo Domijan-Arneri</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4., Kabinet B31   |
| Telefon   | (020) 445758  |
| e-mail  | idomijan@unidu.hr   |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Poduzeće kao gospodarski subjekt. Pojam definicija i značajke menadžmenta. Funkcije menadžmenta: planiranje i donošenje odluka, organiziranje i dizajniranje organizacijske strukture, vođenje (upravljanje ljudskim potencijalima, motivacija zaposlenika, skupine i konflikti, komuniciranje) i <i>controlling</i>. Institucionalizacija moći i politika, te birokracija u poduzećima. Birokracija u poduzećima morskog brodarstva. Modeliranje i izrada modela strateškog upravljanja poslovnim i tržišnim rizicima u morskome brodarstvu. Testiranje modela za strateško upravljanje.</p>            |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Studenti će se upoznati s temeljnim značajkama poduzeća kao gospodarskog subjekta kao i funkcijama znanstvenog menadžmenta. Razumjeti će značenje temeljnih funkcija menadžmenta i njihov utjecaj na poslovanje poduzeća. Prepoznati će značenje pojmova: politika, institucija i institucionalizacija moći. Upoznati će temeljne karakteristike birokracije i manifestiranje utjecaja birokracije u poduzećima morskog brodarstva. Upoznati će se sa značenjem i temeljnim postavkama modeliranja i formuliranja modela strateškog upravljanja poslovnim i tržišnim rizicima u morskome brodarstvu.</p> |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |   |
| <b>Obvezna literatura</b>   |   |
| 1.  | Domijan-Arneri, I.: <i>Poslovanje u morskome brodarstvu</i> , Redak, Split, 2014.   |
| <b>Izborna literatura</b>   |   |
| 1.  | Stopford, M.: <i>Maritime Economics</i> , Routledge, London, 2000.  |
| 2.  | Grammenos, C.Th., et al.: <i>The Handbook of Maritime Economics and Business</i> , LLP, London, 2002.   |
| 3.  | Mitrović, F., Kesić, B., Jugović, A.: <i>Menadžment u brodarstvu i lukama</i> , Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet, Split, 2010.   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE  |   |
| -   |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Nautičko turističko tržište</b>  |
| <b>Semestar</b>   | III.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6   |
| <b>Status kolegija</b>  | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Izv. prof. dr. sc. Tihomir Luković</b>   |
| Zgrada, kabinet   | Lapadska obala 7, kabinet 11  |
| Telefon   | (020) 445931  |
| e-mail  | tihomir.lukovic@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>   |   |
| Zgrada, kabinet   |   |
| Telefon   |   |
| e-mail  |   |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojmovno definiranje nautičkog turizma</li> <li>- Razvrstavanje i kategorizacija u nautičkom turizmu do 2008. i nakon 2008.</li> <li>- Definiranje tržišta, i tržišta nautičkog turizma</li> <li>- Kotlerova tipologija turističkog tržišta</li> <li>- Tipologija tržišta po Cohenu</li> <li>- Emitivno i receptivno tržište Europe</li> <li>- Obilježja aktivnog tržišta potražnje i tri uvjeta aktivnog tržišta</li> <li>- Modeli razvoja nautičkog turizam obzirom na destinaciju</li> <li>- Činitelji nautičkog turističkog tržišta</li> <li>- Osnovne karakteristike triju vrsta nautičkog turizma u Hrvatskoj</li> <li>- Kapaciteti triju vrsta nautičkog turizma u Hrvatskoj</li> <li>- Pet europskih tržišta nautičkog turizma i njihove karakteristike</li> </ul> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definirati nautički turizam i njegove industrije.</li> <li>2. Razumjeti kategorizaciju u nautičkom turizmu.</li> <li>3. Spoznati osnovne karakteristike koje oblikuju tržište.</li> <li>4. Razumjeti tipologiju tržišta.</li> <li>5. Spoznati karakteristike tržišta nautičkog turizma Hrvatske.</li> <li>6. Spoznati karakteristike pet europskih tržišta nautičkog turizma.</li> </ol>  |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedia i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input checked="" type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA   |   |
| <b>Obvezna literatura</b>   |   |
| 1.  | Luković, T. i koautori: <i>Nautički turizam Hrvatske</i> , Redak, Interuniverzitetski udžbenik, Split, 2015.  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |  |
|---|--|
| 2.  | Luković, T. and coauthors: <i>Nautical tourism</i> , CABI Oxford, Oxford, 2013.  |
| 3.  | Luković, T.: <i>Vision for global Tourism industry, creating and sustaining competitive strategies, poglavlje: „Nautical tourism and its Function in the Economic Development of Europe“</i> , Rijeka, 2012. |
| 4.  | Luković T. i Gržetić Z.: <i>Nautičko turističko tržište u teoriji i praksi Hrvatske i europskog dijela Mediterana</i> , Hrvatski hidrografski institut Split, Split, 2007.                                   |
| Izborna literatura  |  |
| 1.  | Dowling, R.: <i>Cruising</i> , CABI Oxford, Oxford 2006.   |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b> |  |
| -   |  |

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>   |  |
|---|--|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Brodski klimatizacijski sustavi</b>   |
| <b>Semestar</b>   | III.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6  |
| <b>Status kolegija</b>  | Izborni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Doc. dr. sc. Matko Bupić</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B37   |
| Telefon   | (020) 445762   |
| e-mail  | matko.bupic@unidu.hr   |
| <b>Suradnik</b>   |  |
| Zgrada, kabinet   |  |
| Telefon   |  |
| e-mail  |  |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |  |
| <p>Uvod. Uvjeti ugodnosti. Klimatski uvjeti. Fiziološki uvjeti. Parametri i mjerila ugodnosti. Mjerenje parametara ugodnosti. Pojam i svrha ventilacije. Klasifikacija ventilacijskih sustava. Komponente ventilacijskog sustava. Dimenzioniranje ventilacijskog sustava. Standardni brodski ventilacijski sustav. Ventilacija brodske strojarnice. Ventilacija brodskih skladišta. Klasifikacija sustava za grijanje. Grijanje vodom. Grijanje parom. Grijanje zrakom. Električno grijanje. Dimenzioniranje sustava za grijanje. Pojam i sadržaj klimatizacije. Klasifikacija klimatizacijskih sustava. Brodski sustav s dogrijavanjem u prostorijama. Brodski dvokanalni sustav. Brodski sustav s dogrijavanjem po zonama. Klimatizacijska centrala. Lokalni klimatizer. Regulacija klimatizacijskih sustava. Dijagnosticiranje i otklanjanje kvarova. Održavanje klimatizacijskih sustava.</p> |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |  |
| <p>Nakon uspješno svladanog kolegija studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumijeti načela rada klimatizacijskih sustava,</li> <li>- razlikovati komponente klimatizacijskog sustava,</li> <li>- prepoznati tipove klimatizacijskih sustava,</li> <li>- biti osposobljen za optimalno rukovanje i održavanje.</li> </ul>   |  |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input checked="" type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij | Ostalo: Seminarski rad  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |   |
| Obvezna literatura   |   |
| 1.   | P. Donjerković: <i>Osnove i regulacija sustava grijanja, ventilacije i klimatizacije</i> , I. i II. dio, Alfa d. d. Zagreb, Zagreb, 1996. |
| Izborna literatura   |   |
| 1.   | R. H. Howell, H. J. Sauer, W. J. Coad: <i>Principles of Heating, Ventilating and Air Conditioning</i> , ASHRAE, Atlanta, 1998             |
| 2.   | ASHRAE Handbook: <i>HVAC Systems and Equipment</i> , ASHRAE, Atlanta, 2012  |
| 3.   | ASHRAE Handbook: <i>HVAC Applications</i> , ASHRAE, Atlanta, 2015   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |   |
| -  |   |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Pomorski komunikacijski sustavi</b>  |
| <b>Semestar</b>  | III.                                    |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6                                       |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni                                 |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Prof. dr. sc. Srećko Krile</b>       |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet D16              |
| Telefon  | (020) 445739                            |
| e-mail   | srecko.krile@unidu.hr                   |
| <b>Suradnik</b>  | <b>Davor Bonačić, dipl. ing., pred.</b> |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet B40              |
| Telefon  | (020) 445740                            |
| e-mail   | dado.bonacic@unidu.hr                   |
| OPIS KOLEGIJA  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Fiksni i mobilni telekomunikacijski sustavi koje redovito susrećemo na putničkim brodovima. Osnove prijenosa i prespajanja. Mobilni i fizički prijenos i kabliranje. Telefonska mreža.</p> <p>Kućne centrale (PBX). Alarmni i dojavni sustavi. Mobilne mreže (GSM i CDMA) i telepoint (DECT). Računalne mreže na brodu i povezivanje na TK-sustave prema kopnu. VoIP. Sustavi za prespajanje kanala i paketski prijenos Prometna problematika satelitskih sustav, lokalno i globalno pokrivanje. Uloga G-linka i razmještaj zemaljskih postaja (dimenzioniranje linka prema LES-u). Prometna slika sa strane TK-operatera (LESO). Povezivanje prema Internetu i širokopojasne usluge. Organizacije naplate troškova i optimizacija troškova. Inmarsat-C i LRIT - sustav za praćenje brodova. Tehnike usmjerenih satelitskih veza. Sustavi za višekanalno komuniciranje preko VSAT-sustava (Ku-band i C-band). Različite topologije i njihova primjena. Drugi satelitski sustavi i njihov utjecaj na komunikacije u pomorstvu. Usporedba mogućnosti i troškova komuniciranja između pojedinih sustava (Inmarsat, Iridium, Globalstari sl.). Značenje satelitskih veza za potrebe pogibli, sigurnost i komercijalu. Značenje mobilnih ćelijskih sustava za pomorstvo (GSM - UMTS) u priobalju i lukama. Bežični internet (WLAN).</p> <p>Komunikacijski sustavi za upravljanje sustavima broda. (distribuirano upravljanje, nadzor i automatizaciju broda, NMEA 2000, CAN i sl.). Senzorske mreže.</p> |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |  |
| Razumijevanje načela rada komunikacijskih sustava na suvremenim brodovima, kako onih za komunikaciju prema kopnu, tako i za komunikaciju brodskih pogonskih sustava. Prije svega bi trebali moći upravljati procesima, nadgledati performanse, otkrivati kvarove i upravljati resursima mreža, tj. njihovim optimalnim iskorišćenjem, s ciljem bolje eksploatacije i smanjenja pogonskih troškova. Moraju moći analizirati načela izgradnje pomoćnih alata, s ciljem kreiranja novih rješenja za pojedine prometne situacije u mreži. Moraju usvojiti i određene tehnologije za uprabu takvih pomoćnih alata. |  |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo: Seminarski rad   |
| <b>POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA</b>  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>   |  |
| 1.  | Krile S., <i>Elektroničke komunikacije u pomorstvu - Mobilne satelitske veze</i> , Sveučilište u Dubrovniku, 2004.   |
| 2.  | S. Krile, <i>Komunikacijski sustavi u pomorstvu - Mobilne radiomreže</i> , Sveučilište u Dubrovniku, 2011.   |
| 3.  | Čerić, V, Varga, M. & all, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu: <i>Informacijska tehnologija u poslovanju</i> , Element -Zagreb, 2004, ISBN: 953-197640-6   |
| 4.  | Roddy D., <i>Satellite Communications</i> , McGraw-Hill Professional Publishing, 2001.   |
| <b>Izborna literatura</b>   |  |
| 1.  | Dodd A., <i>Telekomunikacije</i> , Algoritam, Zagreb, 2002.  |
| 2.  | ITU (UIT), <i>Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile-Satellite Services</i> , Geneve, 2005.   |
| 3.  | Hydrographer of the Navy, <i>Admiralty List of Radio Signals, Vol. 1 - 6</i> , Taunton, Somerset, 2010/11.   |
| 4.  | T.I. Fossen: <i>Marine Control System - Guidance, Navigation and Control of Ships, Rigs and Underwater Vechiles</i> , Marine Cybernetics, Trondheim, Norway, 2002.   |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b>   |  |
| -   |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--------------------------|---|
| <b>Naziv kolegija</b>    | <b>Planiranje kopnenih prometnih sustava</b>        |
| <b>Semestar</b>          | III.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6   |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni   |
| <b>Nositelj kolegija</b> | <b>Prof. dr. sc. Hrvoje Bričević</b>                |
| Zgrada, kabinet          | Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, kabinet 216 |
| Telefon                  | 051 338411  |
| e-mail                   | hrvoje@pfri.hr                                      |
| <b>Suradnik</b>          |   |
| Zgrada, kabinet          |   |
| Telefon                  |   |
| e-mail                   |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPIS KOLEGIJA  |   |
|--|---|
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Temeljne značajke objekata kopnene infrastrukture. Prometno planiranje i projektiranje. Faze izrade prometnog projekta. Funkcije i sadržaji tehničkih, prometnih i ekonomskih elaborata. Projektiranje cestovne i željezničke infrastrukture. Izvođenje, eksploatacija i gospodarenje prometnim objektima. Tehnološki modeli kopnenih prometnih sustava u kontekstu interakcije infrastrukture i suprastrukture. Planiranje infrastrukture zračnog prometa.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| <p>Razumijevanje pojedinih specifičnih segmenata planiranja i projektiranja (urbanistički planovi višeg i nižeg reda, projektiranje u užem smislu). Upoznavanje s temeljnim procesima planiranja i projektiranja cestovne, željezničke i zračne infrastrukture. Akceptiranje kronologije projektiranja kroz razradu, generalnog, idejnog i izvedbenog projekta u svim relevantnim sastavnicama.</p>  |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |   |
| <b>Obvezna literatura</b>  |   |
| 1.   | Baričević, H., <i>Tehnologija kopnenog prometa</i> , Pomorski fakultet, Glosa, Rijeka, 2001.  |
| 2.   | Baričević, H., Domandžić, D., <i>Geometric Design of Highways in USA</i> , Promet-Traffic, No.5-6, Zagreb, 1998.  |
| 3.   | Božičević, J., <i>Ceste I. i II.</i> , Zagreb, 1993.  |
| 4.   | Pađen J., <i>Osnove prometnog planiranja</i> , Informator, Zagreb, 1986.  |
| <b>Izborna literatura</b>  |   |
| 1.   | Baričević, H.: <i>Intermodalni prometni pravac u gravitacijskom području Ro-Ro terminala luke Bakar</i> , Međunarodno savjetovanje Logistika, telematika, integralni i intermodalni transport, FPZ i dr., Zagreb, 2005.     |
| 2.   | Marušić, D.: <i>Projektiranje i građenje željezničkih pruga</i> , Građevinski fakultet u Splitu, 1994.  |
| 3.   | Radačić, Ž., i dr.: <i>Tehnologija zračnog prometa I</i> , FPZ, Zagreb, 2008.   |
| 4.   | Wright, H. P., <i>Highway engeneering</i> (sixth edition), Georgia Institute of Technology, 1996.   |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |   |
| -  |   |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>Naziv kolegija</b>    | <b>Zaštita broda od korozije</b>    |
| <b>Semestar</b>          | III.                                |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6                                   |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni                             |
| <b>Nositelj kolegija</b> | <b>Doc. dr. sc. Jadran Šundrica</b> |



|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |   |
|---|---|
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B36  |
| Telefon   | (020) 445755  |
| e-mail  | jadran.sundrica@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>   |   |
| Zgrada, kabinet   |   |
| Telefon   |   |
| e-mail  |   |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Odabir sheme zaštite (specifikacija boja). Privremena zaštita. Priprema površine za održavanje (bojanje). Boje za zaštitu broda. Zaštita podvodnog dijela i nadgrađa. Zaštita u strojarnici. Zaštita teretnih i balastnih tankova. Katodne zaštite žrtvovanim anodama i vanjskim izvorom stuje. Oprema za ispitivanje, ispitivanje nanesenih slojeva i izvješćivanje. Kontrola troškova zaštite. Nadzor stanja obojenih površina. Norme vezane za koroziju i zaštitu. Opasnosti za zdravlje i zaštitne mjere kod radova zaštite od korozije.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Nakon ovog kolegija studenti će moći odabrati odgovarajuće sheme zaštite za pojedine dijelove broda. Osim toga studenti će moći pratiti stanje zaštite od korozije i o tome znati pripremiti odgovarajući tehnički izvještaj. Studenti će moći isplanirati potrebna sredstva za zaštitu broda od korozije i biti u stanju pratiti njihovo trošenje. Studenti će biti upoznati s opasnostima za zdravlje i metodama zaštite pri poslovima zaštite od korozije te moći sigurno organizirati radove zaštite od korozije na brodu.</p>               |   |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:   |
| <b>POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA</b>  |   |
| <b>Obvezna literatura</b>   |   |
| 1.  | Chandler, Keneth A., <i>Marine and offshore corrosion</i> , Butterworths, London, United Kingdom, 1985  |
| 2.  | IMO Model Course 5.03, <i>Planned fleet maintenance and hull protection, Module 2. Corrosion, Paints and Hull Protection</i>  |
| 3.  | Rinvoll Arild, <i>Compendium Corrosion, Paints and Hull Protection</i> , Corson, Oslo, Norway, 1988   |
| 4.  | Esih, Ivan, <i>Tehnologija zaštite od korozije I - Teorija, ispitivanja korozije i ponašanje materijala</i> , Školska knjiga, Zagreb; 1990.   |
| <b>Izborna literatura</b>   |   |
| 1.  | T. Howard Rogers, <i>Marine corrosion</i> , Georg Newnes Limited, London, United Kingdom, 1968  |
| 2.  | The British Ship Research Asociation, <i>Recommended practice for te protection and painting of ships</i> , Wallsend Reaearch Station, Northumberland, United Kingdom, 1973.  |
| 3.  | T. Howard Rogers, <i>Marine corrosion</i> , Georg Newnes Limited, London, United Kingdom, 1968.   |
| 4.  | Todd, B., P. A. Lovett, <i>Selecting Materials for Sea Water Systems</i> , Marine Engineering Practice, Volume 1., Part 10, The Institute of Marine Engineers, Bristol, 1976  |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b>   |   |
| -   |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Optimizacija broskog pogona</b>  |
| <b>Semestar</b>  | III.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6   |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Izv. prof. dr. sc. Maro Jelić</b>  |
| Zgrada, kabinet  | Cira Carića 4, kabinet B31  |
| Telefon  | (020) 445750  |
| e-mail   | mjelic@unidu.hr   |
| <b>Suradnik</b>  |   |
| Zgrada, kabinet  |   |
| Telefon  |   |
| e-mail   |   |
| OPIS KOLEGIJA  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Energetska analiza porivnih sustava broda. Optimiranje porivnih sustava broda. Vrste brodskih porivnih sustava: parnoturbinski, plinskoturbinski, dizelmotorni, elektromotorni. Termodinamičko optimiranje porivnih sustava. Termoenergetski sustavi i regulacija. Optimiranje parametara sustava. Analiza sigurnosti i stabilnosti energetskog sustava. Prihvatljivost dizelmotornog, elektromotornog, plinskoturbinskog i parnoturbinskog porivnog sustava po energiji, sigurnosti, ekologiji i održavanju.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| Optimalno korištenje i upravljanje brodskim porivnim sustavima.  |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |   |
| <input type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo:   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |   |
| <b>Obvezna literatura</b>  |   |
| 1.   | Grupa autora: <i>Marine Engineering</i> , The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 6001 Pavonia Avenue, Jersey City, N.J. 1992.  |
| 2.   | Cowley, J.: <i>The running and maintenance of Marine Machinery</i> , The Institute of Marine Engineers, London, 1994  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |   |
| -  |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |  |
|--|--|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Poslovne komunikacije u pomorstvu I.</b>  |
| <b>Semestar</b>  | III.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6  |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Mr. sc. Nives Vidak, v. pred.</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet A27   |
| Telefon  | (020) 445895   |
| e-mail   | nives.vidak@unidu.hr   |
| <b>Suradnik</b>  |  |
| Zgrada, kabinet  |  |
| Telefon  |  |
| e-mail   |  |
| OPIS KOLEGIJA  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oblici i stilovi poslovnog komuniciranja.</li> <li>2. Osnove pismenog i usmenog komuniciranja.</li> <li>3. Osnovni sustavi poslovnih komunikacija u pomorstvu: unutar poduzeća/broda, vanjska komunikacija s okruženjem poduzeća/broda.</li> <li>4. Izlaganje, sastavljanje, analiza i diskusija tekstova iz pomorskog poslovanja (poslovna pisma, e-mail poruke, izvješća, protesti, obavijesti, odluke) na jeziku struke.</li> <li>5. Usmena komunikacija: zapovijedi, zabrane, dozvole, sastanci, savjeti, upute, obavijesti (vokabular, naglašavanje, struktura rečenice).</li> <li>6. Osobitosti vokabulara, gramatičkih i komunikacijskih struktura službenog jezika u pomorstvu.</li> </ol>   |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| <p>Studenti razvijaju kompetencije za uspješno poslovno komuniciranje u specifičnim uvjetima u pomorstvu, te utvrđuju i unapređuju stečene jezične kompetencije. Uz upotrebu izvornih materijala iz struke osposobljavaju se za samostalno sastavljanje, čitanje i razumijevanje poslovnih pisama, poruka, izvješća i sl. kao i razvijanje aktivne usmene komunikacije na pomorskom engleskom u svrhu učinkovite razmjene informacija radi izbjegavanja nesporazuma, bolje organizacije i upravljanja u svojoj struci. Paralelno uz uporabu specifičnih jezičnih struktura i ovladavanje terminologijom u poslovnoj komunikaciji, kroz nova znanja i vještine ponavljaju i utvrđuju ranije stečene kompetencije uključujući jasno i koncizno izlaganje misli i ideja, kreiranje i interpretaciju teksta.</p> |  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo: Pisanje i predavljanje seminarskog rada  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   | D. Cotton, D. Falvey, S. Kent: <i>Market Leader – Intermediate Business English</i> , Pearson Elt, 2006A. Ashley: <i>Oxford Handbook of Commercial Correspondence</i> , 2005   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |  |
|---|--|
| 2.  | A. Ashley: <i>Oxford Handbook of Commercial Correspondence</i> , 2005  |
| 3.  | Uručci s predavanja (izbor didaktički prilagođenog materijala)   |
| 4.  | Business Writing - <a href="http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/653/01/">http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/653/01/</a> |
| 5.  | Grupa autora: <i>Rječnik pomorskog nazivlja</i> , Školska knjiga, Zagreb 1991.   |
| <b>Izborna literatura</b>                                 |  |
| 1.  | A. Spinčić, J. Luzer: <i>Engleski u brodstrojarskim komunikacijama</i> , Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka 2008.          |
| 2.  | B. Pritchard: <i>Ship's Business in English</i> , Rijeka 2004  |
| 3.  | IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP 2001)  |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b> |  |
| -   |  |

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>  |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Sustavni pristup pomorstvu</b>                   |
| <b>Semestar</b>  | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6   |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Prof. dr. sc. Pavao Komadina</b>                 |
| Zgrada, kabinet  | Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, kabinet 428 |
| Telefon  | 051 338411  |
| e-mail   | komadina@pfri.hr                                    |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Doc. dr. sc. Renato Ivče</b>                     |
| Zgrada, kabinet  | Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, kabinet 433 |
| Telefon  | 051 338411  |
| e-mail   | rivce@pfri.hr                                       |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Pojam i klasifikacija pomorskog sustava. Prometni sustavi, definicija i podjela. Tehnički, tehnološki, pravni, ekonomski, društveni, sociološki, biološki i ekološki aspekti pomorskog sustava. Specifičnosti pomorskih djelatnosti, gospodarske i negospodarske djelatnosti pomorskog sustava i podsustava. Međunarodni aspekti pomorstva i utjecaj EU na razvoj pomorstva. Posebni događaji koji su obilježili pomorski sustav i podsustave, novi gospodarski sadržaji, planiranje, izgradnja; Družba ADRIA, LNG terminal Omišalj-Sepen, alternativno uvala Blatna, nadogradnja terminala Brajdica, Zagrebačka obala, izgradnja terminala na vanjskom rubu lukobrana u luci Split, izgradnja luke Gaženica-Zadar, izgradnja terminala Ploče. Problemi ZERP-a, lučke uprave i luke (koncesionari), odnosi i razlike, upravljanje lučkim područjem. Obalni linijski putnički promet i uloga Agencije za obalni linijski promet. Sustav obrazovanja kadrova za pomorske djelatnosti.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| <p>Očekuje se da studenti nakon položenog ispita mogu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati i interpretirati pojam i klasifikaciju pomorskog sustava</li> <li>• opisati te analizirati prometni sustav</li> <li>• analizirati zasebno tehničke, tehnološke, pravne, ekonomske, društvene, sociološke, biološke i ekološke aspekte pomorskog sustava.</li> <li>• analizirati i obrazložiti međunarodne aspekte pomorstva i utjecaj EU na razvoj pomorstva</li> <li>• definirati i obrazložiti posebne lokalne, regionalne, državne ali i međunarodne događaje koji su obilježili pomorski sustav i podsustave</li> <li>• opisati te interpretirati upravljanje lučkim obalnim područjem analizirati ulogu Agencije za obalni linijski promet</li> </ul>   |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo: Seminarski rad   |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| Obvezna literatura   |  |
| 1.   | Rubinić, I., <i>Ekonomika brodarstva</i> , Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1976.  |
| 2.   | Glavan, B., <i>Linijsko brodarstvo</i> , Jugolinija, Rijeka i Otokar Keršovani, Rijeka, 1981.  |
| 3.   | Kesić, B., <i>Ekonomika luka</i> , Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003  |
| 4.   | Kovačić, M., Komadina, P., <i>Upravljanje obalnim područjem i održivi razvoj</i> , Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2011.   |
| Izborna literatura   |  |
| 1.   |  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Međunarodni sustav pomorske sigurnosti</b>       |
| <b>Semestar</b>  | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6   |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Doc. dr. sc. Vlado Frančić</b>                   |
| Zgrada, kabinet  | Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, kabinet 506 |
| Telefon  | 091 5114835   |
| e-mail   | vfrancic@pfri.hr                                    |
| <b>Suradnik</b>  |   |
| Zgrada, kabinet  |   |
| Telefon  |   |
| e-mail   |   |
| OPIS KOLEGIJA  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <p>Načela uspostavljanja i održavanja sigurnosti plovidbe. Zaštita morskog okoliša u odnosu na sustav sigurnosti plovidbe. Međunarodno-pravni okvir sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša. Prava i obveze prema Konvenciji OUN o pravu mora. Međunarodna pomorska organizacija (IMO). Konvencija o IMO-u: ustroj, načela i način rada. Zadaće i ograničenja. Skupština, odbori i pododbori IMO-a. Načela odlučivanja – <i>Formal Safety Assessment</i>. Najvažnije konvencije sigurnosti plovidbe: SOLAS, MARPOL, STCW, MLC 2006, SAR, COLREG, TONNAGE, LOADLINE, Preporuke i pravilnici donijeti pod okriljem IMO-a. Primjena međunarodnih izvora koji se odnose na sigurnost plovidbe na nacionalnoj razini i na razini broдача. ISM pravilnik. ISPS pravilnik. Prava i obveze države prema brodovima vlastite nacionalne pripadnosti (<i>Flag State Control - FSC</i>). Prava, obveze i uloga klasifikacijskih zavoda. Organizacija IACS.</p> |   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

Prava i obveze obalne države prema brodovima strane pripadnosti (*Port State Control*). Regionalna suradnja. Prava i obveze prema Pariškom i drugim memorandumima o razumijevanju. Pravci razvoja sustava sigurnosti plovidbe. Novi inspeksijski režim. Utjecaj mjera sigurnosti plovidbe na gospodarsku uspješnost brodara i brodovlasnika.

**Ishodi učenja kolegija**

Očekuje se da će student moći:

- Objasniti načela međunarodnog sustava sigurnosti plovidbe.
- Opisati pravni okvir sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša.
- Opisati ustroj i načina rada IMO-a.
- Analizirati detaljno najznačajnije konvencije vezanih za sigurnost plovidbe.
- Opisati ulogu, prava i obveze klasifikacijskih zavoda vezane za sigurnost plovidbe.
- Objasniti ulogu i način izvođenja tehničkog nadzora brodova.
- Objasniti ulogu inspeksijskog nadzora (PSC i FSC).

**NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)**

|   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
|---|---|

**NAČIN POLAGANJA ISPITA**

|   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij | Ostalo:<br>Izrada znanstveno-istraživačkog članka. |
|---|--|

**POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA**

**Obvezna literatura**

|    |   |
|----|---|
| 1. | Damir Zec, <i>Sigurnost na moru</i> , sveučilišni udžbenik, 305 str., izdanje Pomorskog fakulteta u Rijeci, 2001. |
| 2. | Paris Memorandum of Understanding on Port State Control, 37 <sup>th</sup> Amendment.                              |
| 3. | Autorizirana predavanja   |

**Izborna literatura**

|    |   |
|----|---|
| 2. | Izvorni tekstovi osnovnih međunarodnih pomorskih konvencija: SOLAS, MARPOL, MLC 2006, COLREG, LOADLINE, TONNAGE, SAR, STCW                    |
| 3. | Službeni tekstovi (rezolucije, preporuke, pravilnici i cirkularna pisma) Međunarodne pomorske organizacije u tiskanom i elektroničkom obliku. |
| 4. | Pravilnik o obavljanju inspeksijskog nadzora sigurnosti plovidbe (NN 39/2011 s izmjenama i dopunama)  |

**OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE**

-

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b> |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Naziv kolegija</b>         | <b>Intelligentni transportni sustavi</b> |
| <b>Semestar</b>               | IV.                                      |
| <b>Broj ECTS bodova</b>       | 5  |
| <b>Status kolegija</b>        | Obvezni                                  |
| <b>Nositelj kolegija</b>      | <b>Prof. dr. sc. Srećko Krile</b>        |
| Zgrada, kabinet               | Ćira Carića 4, kabinet D16               |
| Telefon                       | (020) 445739                             |
| e-mail                        | srecko.krile@unidu.hr                    |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Suradnik</b>  | <b>Prof. dr. sc. Danko Kezić</b>   |  |
| Zgrada, kabinet  | Pomorski fakultet u Splitu, Ruđera Boškovića 37  |  |
| Telefon  | (021) 380779   |  |
| e-mail   | danko.kezic@pfst.hr  |  |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>   |  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |  |
| <p>Uloga informacijsko-komunikacijskih sustava (ICT) u pomorstvu i njihova uloga u poslovanju. Osnove relacijske baze podataka i njihova primjena. Sustavi za informatizaciju i automatizaciju broskog pogona. Sustavi za potporu odlučivanju. Osnove optimizacijskih postupaka. Matematički modeli. Određivanje optimalnog putovanja i uštede. Izrazita i neizrazita logika. Ekspertni sustavi za brodski pogonki stroj. Osnove umjetne inteligencije u prometnim sustavima. Sustavi odlučivanja temeljeni na znanju i učenju. Uvod u ekspertne sustave. Metode produkcijske logike: unaprijed i unatrag. Crtanje dijagrama stabla odlučivanja. Tehnika projektiranja ekspertnih sustava. Programiranje u CLIPS-u. Različite primjene inteligentnih sustava za razne tipove brodova. Korištenje simulacijskih alata. Osnove Bayesovih mreža. Opis sustava upravljanja na nautičkom i brodstrojarskom simulatoru Kongsberg. Logistika VTS sustava za nadzor pomorskog prometa.</p> |  |  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |  |
| <p>Prezentiranje rada elektroničkih sustava na kojima se temelji suvremeno brodarsko poslovanje. Klasificiranje sustava za potporu odlučivanju koje se standardno koriste na brodu i u lukama. Analiza strukture upravljanja automatskog broskog sustava temeljenog na uporabi sensor-aktuator upravljačke logike. Raščlanba inteligentnih sustava u pomorskom prometu. Prezentiranje njihovog rada i mogućnosti. Kreativno osmišljavanje dodatnih alata u službi inteligentnog transporta.</p>  |  |  |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>  |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |  |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>  |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo: Seminarski rad   |  |
| <b>POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA</b>   |  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |  |
| 1.   | Čerić, V, Varga, M. & all, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu: Informacijska tehnologija u poslovanju, Element -Zagreb, 2004, ISBN: 953-197640-6   |  |
| 2.   | R. Antonić: Automatizacija broda II, Visoka pomorska škola u Splitu, Split, 2007   |  |
| 3.   | M. Blanke i dr.: "Diagnosis and Fault-Tolerant Control", Springer, Berlin, 2003.   |  |
| <b>Izborna literatura</b>  |  |  |
| 1.   | S. Krile, Komunikacijski sustavi u pomorstvu - Mobilne radiomreže, Sveučilište u Dubrovniku, 2011.   |  |
| 2.   | U. Peruško: Digitalni sustavi, Školska knjiga, Zagreb, 2005.   |  |
| 3.   | .I. Fossen: Marine Control System - Guidance, Navigation and Control of Ships, Rigs and Underwater Vehicles, Marine Cybernetics, Trondheim, Norway, 2002   |  |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b>  |  |  |
| -  |  |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |  |
|--|--|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Diplomski rad</b>   |
| <b>Semestar</b>  | IV.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5  |
| <b>Status kolegija</b>   | Obvezni  |
| <b>Nositelj kolegija</b>   |  |
| Zgrada, kabinet  |  |
| Telefon  |  |
| e-mail   |  |
| <b>Suradnik</b>  |  |
| Zgrada, kabinet  |  |
| Telefon  |  |
| e-mail   |  |
| OPIS KOLEGIJA  |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  | -  |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  | -  |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |  |
| <input type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   |  |
| 2.   |  |
| <b>Izborna literatura</b>  |  |
| 1.   |  |
| 2.   |  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE   |  |
| -  |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--------------------------|---|
| <b>Naziv kolegija</b>    | <b>Pomorska elektroenergetska postrojenja</b> |
| <b>Semestar</b>          | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5   |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni                                       |
| <b>Nositelj kolegija</b> | <b>Izv. prof. dr. sc. Marija Mirošević</b>    |
| Zgrada, kabinet          | Ćira Carića 4, kabinet D15                    |



|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Telefon         | (020) 445744                          |
| e-mail          | marija.mirosevic@unidu.hr             |
| <b>Suradnik</b> | <b>Dinka Lale, dipl. ing., asist.</b> |
| Zgrada, kabinet | Ćira Carića 4, kabinet A17            |
| Telefon         | (020) 445754                          |
| e-mail          | dinka.lale@unidu.hr                   |

#### OPIS KOLEGIJA

##### Sadržaj kolegija

Osnovni elementi elektromotornih pogona. Karakteristike radnih mehanizama. Stacionarne karakteristike električnih motora (asinkroni, istosmjerni, sinkroni). Radni i kočni režimi rada. Osnove dinamike elektromotornih pogona. Izbor motora za elektromotorne pogone. Zaštita elektromotornih pogona. Napajanje reguliranih elektromotornih pogona. Projektiranje elektromotornih pogona. Osnovna struktura elektroenergetskih sustava, elementi i tehnologije građenja. Proračun električnih mreža: tokovi snaga, kvarovi, gubici, stabilnost. Elementi elektroenergetskih postrojenja. Izvedbe i vrste. Dimenzioniranje i odabir opreme u električnim postrojenjima. Vođenje i upravljanje elektroenergetskim mrežama i postrojenjima.

##### Ishodi učenja kolegija

Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:

1. Opisati opću strukturu elektromotornih pogona.
2. Objasniti karakteristike motora za elektromotorni pogon.
3. Upotrijebiti opći model električnog stroja za izmjenične električne strojeve.,
4. Analizirati dinamiku elektromotornih pogona napajanih iz izolirane električne mreže,
5. Objasniti osobitosti dizaličnih pogona.
6. Odaberite motor za elektromotorni pogon i predvidjeti ponašanje pogona u tipičnim primjenama.
7. Opisati strukturu elektroenergetskih sustava, razlikovati vrste kvarova.

#### NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

|   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja        | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije    |
| <input type="checkbox"/> Seminari i radionice         | <input type="checkbox"/> Laboratorij                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vježbe            | <input type="checkbox"/> Terenska nastava           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci | <input type="checkbox"/> Mentorski rad              |
| <input type="checkbox"/> Multimedija i Internet       | <input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| <input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu       |   |

#### NAČIN POLAGANJA ISPITA

|  |         |
|--|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni   | Ostalo: |
| <input type="checkbox"/> Pismeni             |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij |         |

#### POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

##### Obvezna literatura

1. B. Skalicki: *Elektromotorni pogoni*, FSB, Zagreb, 1990.
2. D.T.Hall, *Practical Marine Electrical Knowledge*, Witherby London 1999.
3. W. Leonhard: *Control of Electrical Drives*, Springer, 1996.
4. Autorizirana predavanja

##### Izborna literatura

- 3.

#### OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

-

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU   |   |
|--|---|
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Obnovljivi izvori energije u pomorstvu</b>   |
| <b>Semestar</b>  | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 5   |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Doc. dr. sc. Matko Bupić</b>   |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet B37  |
| Telefon  | (020) 445762  |
| e-mail   | matko.bupic@unidu.hr  |
| <b>Suradnik</b>  |   |
| Zgrada, kabinet  |   |
| Telefon  |   |
| e-mail   |   |
| OPIS KOLEGIJA  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvod.</li> <li>• Energija i obnovljivi izvori energije.</li> <li>• Korištenje energije plime i oseke mora.</li> <li>• Izvedbe elektrana u razini mora, korištenje plime i oseke.</li> <li>• Energija sunca, fotonaponski moduli, monokristalni moduli, polikristalni moduli.</li> <li>• Sustavi fotonaponskih modula.</li> <li>• Sustavi solarnog grijanja.</li> <li>• Korištenje energije vjetra na moru, primjena vjetroelektrana.</li> <li>• Biogoriva, biomasa, primjena biodizela kao pogonskog goriva, druga generacija biogoriva.</li> <li>• Konverzija toplinske energije oceana.</li> <li>• Primjena OTEC elektrana.</li> <li>• Brodska postrojenja za primjenu OTEC elektrana.</li> </ul> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |   |
| Nakon uspješno svladanog kolegija studenti će: <ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati mogućnosti primjene obnovljivih izvora energije u pomorstvu,</li> <li>• biti osposobljeni razumijeti temeljna načela rada pojedinih sustava i uređaja.</li> </ul>   |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo: Seminarski rad  |
| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA  |   |
| <b>Obvezna literatura</b>  |   |
| 1.   | <i>Obnovljivi izvori energije</i> , Energetika marketing, Zagreb 2002.  |
| 2.   | <i>Osnove primjene dizalica topline</i> , Energetika marketing, Zagreb 2009.  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|   |   |
|---|---|
| 3.  | <i>Osnove primjene solarnih toplinskih sustava</i> , Energetika marketing, Zagreb 2010.   |
| <b>Izborna literatura</b>                                 |   |
| 1.  | <a href="http://www.izvorienergije.com/obnovljivi_izvori_energije.html">http://www.izvorienergije.com/obnovljivi_izvori_energije.html</a> |
| 2.  | <a href="http://www.energetika-net.hr">www.energetika-net.hr</a>  |
| 3.  | ASHRAE Handbook ( <i>Fundamentals, HVAC Systems and Equipment, HVAC Applications</i> ), ASHRAE, Atlanta                                   |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b> |   |
| -   |   |

| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>   |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Brodski energetske strojevi</b>  |
| <b>Semestar</b>   | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5   |
| <b>Status kolegija</b>  | Izborni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Izv. prof. dr. sc. Maro Jelić</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Cira Carića 4, kabinet B31  |
| Telefon   | (020) 445750  |
| e-mail  | mjelic@unidu.hr   |
| <b>Suradnik</b>   |   |
| Zgrada, kabinet   |   |
| Telefon   |   |
| e-mail  |   |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>  |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Energija, izvori energije, pretvorba i potrošnja energije. Racionalno korištenje energije i zaštita okoliša. Termodinamičke zakonitosti pri pretvorbi energije. Energetski sustavi s vodom, parom i plinom kao radnim medijima. Energetski sustavi s motorima s unutarnjim izgaranjem. Energetski sustavi s inverznim ciklusom – rashladni sustavi. Toplinske pumpe. Ventilatori. Hidrauličke pumpe i izmjenjivači topline. Kombinirani i kogeneracijski energetski sustavi. Uštede energije i analiza investicijskih ulaganja u energetiku.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| Upoznavanje s sustavima za proizvodnju, prijenos i potrošnju energije.  |   |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu  | <input type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input checked="" type="checkbox"/> Provjere znanja |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>   |   |
| <input type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU<br/>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA      |  |
|--|--|
| Obvezna literatura                                 |  |
| 1.   | E. Tirelli.: <i>Energetski sustavi u pomorstvu</i> , skripta, Pomorski fakultet u Rijeci |
| Izborna literatura                                 |  |
| 1.   |  |
| OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE |  |
| -  |  |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |   |
|---|---|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Logistika u kopnenom prometu</b>   |
| <b>Semestar</b>   | IV.   |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 5   |
| <b>Status kolegija</b>  | Izborni   |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Prof. dr. sc. Hrvoje Bričević</b>  |
| Zgrada, kabinet   | Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, kabinet 216   |
| Telefon   | 051 338411  |
| e-mail  | hrvoje@pfri.hr  |
| <b>Suradnik</b>   |   |
| Zgrada, kabinet   |   |
| Telefon   |   |
| e-mail  |   |
| OPIS KOLEGIJA   |   |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |   |
| <p>Temeljne zakonitosti otpremničke kooperativnosti. Čimbenici kvalitete organizacije prijevozne usluge. Subordinacija međunarodnog otpremnika u okruženju morske luke. Logistički modeli prijevoza cestom, željeznicom i zrakom. Prostorni i vremenski parametri distribucije prijevoznog supstrata. Organizacija zbirnog prijevoza. ISO norme u funkciji uspješnosti poslovanja. EDIFACT norme u prometu. Numeričke metode u logistici kopnenog i zračnog prometa. Međunarodno otpremništvo i agencijsko poslovanje. Tehnologija putničkog prometa.</p> |   |
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>   |   |
| <p>Svladavanjem sadržaja predmeta studenti stječu sposobnosti za učinkovito korištenje stečenog znanja u praksi, na poslovima kreiranja i dizajniranja logističkog sustava, odnosno planiranja, organiziranja, provedbe i kontrole logističkih aktivnosti – procesa. Cilj kolegija je upoznavanje s osnovnim pojmovima, logističkim funkcijama i strukturom logističkog sustava, te koncepcijom poslovanja operatora unimodalnog i intermodalnog prijevoza.</p>   |   |
| NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu   | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| NAČIN POLAGANJA ISPITA  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij  | Ostalo:   |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

| POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA             |   |
|---|---|
| <b>Obvezna literatura</b>                                 |   |
| 1.  | Baričević, H., <i>Tehnologija kopnenog prometa</i> , Pomorski fakultet, Glosa, Rijeka, 2001.  |
| 2.  | Badanjak, D. i dr., <i>Organizacija željezničkog prometa</i> , FPZ, Zagreb, 2006.   |
| 3.  | Ballou, R., H., <i>Business Logistic Management</i> , Englewood Cliffs, New Jersey, 1992.   |
| 4.  | Cooper, Y.Y., et. al., <i>Logistics and Distribution Planninig</i> , Strategies for Management, Kogan page limited, London, 1997.   |
| 5.  | Županović, I., <i>Tehnologija cestovnog prijevoza</i> , FPZ, Zagreb, 1998.  |
| 6.  | Zelenika R.: <i>Logistički sustavi</i> , Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2005.   |
| <b>Izborna literatura</b>                                 |   |
| 1.  | Baričević, H., Komadina, P., Čišić, D., <i>Information Technology for Freight Transportation Coordination</i> , ICTS, Proceedings, 4 <sup>th</sup> International Conference on Traffic Science, Fakulteta za pomorstvo in promet in slovensko društvo za znanost v prometu, Portorož, 2000. |
| 2.  | Baričević, H., M. Počuča, D. Čišić, <i>Electronic Data Interchange For Integrated Supply Chain</i> , 20 <sup>th</sup> Conference on Transportation Systems Automation In Transportation, 21-25.11.2000., Zagreb-Croatia/Amsterdam, Rotterdam, 2000.   |
| 3.  | Kovačević, D., Baričević, H., Macura, A., <i>Logistical Factors in Determining the Significance of Operation of the Port of Rijeka</i> , Promet-Traffic, Vol. 12., No. 1, Zagreb, 2000.   |
| 4.  | Čišić, D., Baričević, H., Dundović, Č., <i>Influence of Communication Networks on Freight Transportation</i> , Promet-Traffic, Vol. 13. Proceedings, Supplement No.4. Zagreb, 2001.   |
| 5.  | Siladić, L., Baričević, H., <i>Off board navigation System</i> , KoREMA, Zagreb, 2003.  |
| 6.  | Štefančić, G., <i>Tehnologija gradskog prometa</i> , FPZ, Zagreb, 2008.   |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b> |   |
| -   |   |

| OPĆI PODACI O KOLEGIJU  |  |
|---|--|
| <b>Naziv kolegija</b>   | <b>Modeliranje i simuliranje u pomorstvu</b> |
| <b>Semestar</b>   | IV.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>   | 6  |
| <b>Status kolegija</b>  | Izborni                                      |
| <b>Nositelj kolegija</b>  | <b>Doc. dr. sc. Matko Bupić</b>              |
| Zgrada, kabinet   | Ćira Carića 4, kabinet B37                   |
| Telefon   | (020) 445762                                 |
| e-mail  | matko.bupic@unidu.hr                         |
| <b>Suradnik</b>   |  |
| Zgrada, kabinet   |  |
| Telefon   |  |
| e-mail  |  |
| OPIS KOLEGIJA   |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>   |  |
| <p>Osnovne ideje simulacijskog modeliranja. Modeliranje i računalna. Pojam i vrste sustava. Dinamički sustavi s povratnom vezom. Vrste modela: kvalitativni (mentalni, verbalni, strukturni) i kvantitativni (matematički, simulacijski).</p> <p>Matematičko modeliranje. Pristup metode systemske dinamike. Pravila, terminologija, simbolika i postupak systemske dinamike. Osnovne jednadžbe systemske dinamike: jednadžbe stanja, jednadžbe promjene stanja, pomoćne jednadžbe, jednadžbe konstanti i jednadžbe početnih vrijednosti. Dijagrami uzročnih petlji. Dijagrami toka. Raspoloživi programski jezici za systemsku dinamičku simulaciju. Osnove programskog jezika <i>Powersim</i>. Računalna simulacija. Verifikacija simulacijskog modela.</p> |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Ishodi učenja kolegija</b>  |  |
| Usvajanje znanja o važnosti modeliranja i simuliranja kao sredstva za smanjenje troškova i postizanje konkurentske prednosti pri projektiranju tehničkih procesa i tehničkih sustava. Osposobljenost za rješavanje problema primjenom simulacijskog modeliranja.   |  |
| <b>NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)</b>  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja<br><input type="checkbox"/> Seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> Vježbe<br><input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> Multimedija i Internet<br><input type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije<br><input checked="" type="checkbox"/> Laboratorij<br><input type="checkbox"/> Terenska nastava<br><input type="checkbox"/> Mentorski rad<br><input type="checkbox"/> Provjere znanja |
| <b>NAČIN POLAGANJA ISPITA</b>  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni<br><input checked="" type="checkbox"/> Pismeni<br><input type="checkbox"/> Kolokvij   | Ostalo: Seminarski rad   |
| <b>POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA</b>   |  |
| <b>Obvezna literatura</b>  |  |
| 1.   | V. Čerić: <i>Simulacijsko modeliranje</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1993.  |
| 2.   | A. Munitić: <i>Komputerska simulacija uz pomoć sistemske dinamike</i> , Brodosplit, Split, 1989.   |
| <b>Izborna literatura</b>  |  |
| 1.   | A. Law, W. D. Kelton: <i>Simulation Modelling and Analysis</i> , Third Edition, McGraw Hill, New York, 2001  |
| <b>OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE</b>  |  |
| -  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>OPĆI PODACI O KOLEGIJU</b>  |  |
| <b>Naziv kolegija</b>  | <b>Poslovne komunikacije u pomorstvu II.</b> |
| <b>Semestar</b>  | IV.  |
| <b>Broj ECTS bodova</b>  | 6  |
| <b>Status kolegija</b>   | Izborni                                      |
| <b>Nositelj kolegija</b>   | <b>Mr. sc. Nives Vidak, v. pred.</b>         |
| Zgrada, kabinet  | Ćira Carića 4, kabinet A27                   |
| Telefon  | (020) 445895                                 |
| e-mail   | nives.vidak@unidu.hr                         |
| <b>Suradnik</b>  |  |
| Zgrada, kabinet  |  |
| Telefon  |  |
| e-mail   |  |
| <b>OPIS KOLEGIJA</b>   |  |
| <b>Sadržaj kolegija</b>  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pravila učinkovite poslovne komunikacije. Komunikacijske strategije.</li> <li>2. Problemi u komunikaciji; prigodne komunikacije; krizno komuniciranje.</li> <li>3. Utjecaj tehnologije na komunikaciju.</li> <li>4. Pregovaranje i sklapanje ugovora.</li> <li>5. Izlaganje, sastavljanje, analiza i diskusija tekstova iz pomorskog poslovanja (poslovna pisma, e-mail poruke, izvješća, protesti, obavijesti, odluke, pravila, poslovne politike) na jeziku struke.</li> </ol> |  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

6. Usmena komunikacija: zapovijedi, zabrane, dozvole, sastanci, pregovori, savjeti, upute, obavijesti (vokabular, naglašavanje, struktura rečenice).
7. Osobitosti vokabulara, gramatičkih i komunikacijskih struktura poslovnog jezika i jezika financijskog poslovanja.

#### Ishodi učenja kolegija

Studenti razvijaju kompetencije za uspješno poslovno komuniciranje u specifičnim uvjetima u pomorstvu, te utvrđuju i unapređuju stečene jezične kompetencije. Uz upotrebu izvornih materijala iz struke osposobljavaju se za samostalno sastavljanje, čitanje i razumijevanje poslovnih pisama, poruka, izvješća, ugovora i sl., poslovno pregovaranje i razvijanje aktivne usmene komunikacije na pomorskom engleskom u svrhu učinkovite razmjene informacija radi izbjegavanja nesporazuma, bolje organizacije i upravljanja u svojoj struci. Paralelno uz uporabu specifičnih jezičnih struktura i ovladavanje terminologijom u poslovnoj komunikaciji, kroz nova znanja i vještine ponavljaju i utvrđuju ranije stečene kompetencije uključujući jasno i koncizno izlaganje misli i ideja, kreiranje i interpretaciju teksta.

#### NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE (označiti aktivnost s „x“)

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Predavanja             | <input checked="" type="checkbox"/> Konzultacije  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Seminari i radionice   | <input type="checkbox"/> Laboratorij              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vježbe                 | <input type="checkbox"/> Terenska nastava         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Samostalni zadaci      | <input checked="" type="checkbox"/> Mentorski rad |
| <input checked="" type="checkbox"/> Multimedija i Internet | <input type="checkbox"/> Provjere znanja          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Obrazovanje na daljinu |   |

#### NAČIN POLAGANJA ISPITA

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Usmeni   | Ostalo: Pisanje i predavljanje seminarskog rada |
| <input type="checkbox"/> Pismeni  |   |
| <input type="checkbox"/> Kolokvij |   |

#### POPIS LITERATURE ZA STUDIJ I POLAGANJE ISPITA

##### Obvezna literatura

|    |  |
|----|--|
| 1. | A. Ashley: <i>Oxford Handbook of Commercial Correspondence</i> , 2005  |
| 2. | D. Cotton, D. Falvey, S. Kent: <i>Market Leader – Intermediate Business English</i> , Pearson Elt, 2006.                               |
| 3. | Grupa autora: <i>Rječnik pomorskog nazivlja</i> , Školska knjiga, Zagreb 1991.   |
| 4. | Uručci s predavanja (izbor didaktički prilagođenog materijala)   |
| 5. | Business Writing - <a href="http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/653/01/">http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/653/01/</a> |

##### Izborna literatura

|    |   |
|----|---|
| 1. | A. Spinčić, J. Luzer: <i>Engleski u brodstrojarskim komunikacijama</i> , Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka 2008. |
| 2. | B. Pritchard: <i>Ship's Business in English</i> , Rijeka 2004   |
| 3. | IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP 2001)   |

#### OSTALE VAŽNE ČINJENICE ZA UREDNO IZVOĐENJE NASTAVE

-

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | <b>Sveučilište u Dubrovniku</b><br><b>Pomorski odjel</b><br>Ćira Carića 4, 20000 Dubrovnik<br>tel: 020-445-843, e-mail: pomorstvo@unidu.hr | Obrazac       |
|   | <b>IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU</b><br><b>2016./2017. GODINU</b>  | <b>F04-12</b> |

|  |
|--|
| <b>MJESTA IZVOĐENJA NASTAVE</b>  |
| Predavaonice u zgradi Sveučilišta u Dubrovniku na adresi Ćira Carića 4.<br>Terenska nastava.   |
| <b>MOGUĆNOST IZVOĐENJA NASTAVE NA STRANOM JEZIKU</b>   |
| Kolegiji studija koji se mogu izvoditi na stranom jeziku: Ekspertni sustavi u pomorstvu, Upravljanje kvalitetom, sigurnošću i zaštitom okoliša, Nautičko turističko tržište, Pomorski komunikacijski sustavi, Zaštita broda od korozije, Poslovne komunikacije u pomorstvu I., Međunarodni sustav pomorske sigurnosti, Inteligentni transportni sustavi, Pomorska elektroenergetska postrojenja, Poslovne komunikacije u pomorstvu II. |
| <b>POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE</b>  |
| <a href="http://www.unidu.hr/odjeli.php?idizbornik=220">http://www.unidu.hr/odjeli.php?idizbornik=220</a>  |
| <b>ISPITNI ROKOVI</b><br><b>(za cijelu akademsku godinu)</b>   |
| <a href="http://www.unidu.hr/odjeli.php?idizbornik=220">http://www.unidu.hr/odjeli.php?idizbornik=220</a>  |
| <b>USTROJ I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE ZA IZVANREDNE STUDENTE</b><br><b>(ako se na studijski program upisuju izvanredni studenti)</b>   |
| Konzultativna nastava.<br>Obrazovanje na daljinu preko sustava za e-učenje DUEL/MERLIN.  |