

1. Biološki aspekti balastnih voda
2. Obrada balastnih voda UV zračenjem (komentor: Dalibor Ivanisevic)
3. Obrada balastnih voda separacijom (komentor: Dalibor Ivanisevic)
4. Utjecaj unosa balastnih voda na ekosustave
5. Obrada balastnih voda biocidima

Doc.dr.sc. Bosiljka Mustać



Sveučilište u Zadru | Pomorski odjel
kolegij: Ekonomika brodarstva | verzija: 01.2013-14
sadržaj: Popis tema za završne rade
pripremio: Doc. dr. sc. Dino Županović

Napomene:

1. Osim navedenih naslova tema, studenti su slobodni predložiti i dodatne teme za koje smatraju da ih mogu kvalitetno obraditi. Tematika može vezana uz bilo koji aspekt brodarstva, ali s naglaskom na ekonomsku/ekonomičnu komponentu.

Preporučeni izvori podataka su znanstveni članci iz različitih baza podataka dostupnih na:
<http://www.unizd.hr/sveucilisnknjiznica/Pretra%C5%BEivanje/Bazepodataka/tapid/5724/Default.aspx>

1. Razvoj i utjecaj kontejnera na razvoj brodarstva
2. Funkcija graničnih troškova u brodarstvu
3. Ekonomski aspekti različitih oblika brodarskih tvrtki
4. Ciklusi na brodarskom tržištu
5. Utjecaj i važnost finansijskih institucija na poslovanje brodarskih tvrtki



mentor mr. sc. Mate Kosor — prijedlog tema za završne radeve
A.G. 2013./2014.

U zagradama je dan komentor ili suradnik koji podržava temu.

1. Jedna istaknuta primjena matematike u kurikulumu dodiplomskog studija nautike
 - student sam treba pronaći primjenu obrađenu u nekom predmetu iz kurikuluma nautike u kojoj je iskorištena neka matematičku ideja, formulu, procedura spomenuta na nastavi matematike
 - student dolazi nastavniku (mentoru) sa primjenom, a nastavnik odobrava
 - rad će sadržavati 3 dijela:
 - (a) kratak pregled matematičke ideje koja će biti primjenjena
 - (b) kratak pregled područja primjene
 - (c) detaljnije objašnjenu samu primjenu i kako se ograničenja ili svojstva matematičke ideje ogledaju u primjeni
2. Jedna istaknuta primjena matematike u kurikulumu dodiplomskog studija brodostrojarstva
 - slično kao tema broj 1, ali za predmete u kurikulumu brodostrojarstva
3. Postojeća i potencijalna trajektna i brzobrodska pristaništa Zadarske županije (komentor doc. dr. sc. Dino Županović, suradnja Marijan Bajlo, dipl. ing.)
 - naseljeni otoci
 - popis stanovništva
 - pogodne luke
 - položaj, značajke i kratki opis luke
 - * zaštićenost/izloženost vjetrovima
 - * ograničenja brzine plovidbe
 - * potencijalna alternativna pristaništa
 - * udaljenost do naselja i potencijalni broj korisnika
 - tablica: naselje, udaljenost luke do centra naselja, broj stanovnika u naselju
 - maksimalna veličina trajekta, odnosno broda
 - broj većih brodova koji se mogu smjestiti u luci ili duljina (broj) privezišta za veće brodove
 - plovidbene udaljenosti između svih luka
 - * treba sastaviti tablicu
 - predloženi izvori:
 - (a) popis stanovništva (DZS), broj noćenja (turističke zajednice)
 - (b) pomorske i druge karte
 - (c) peljar
 - (d) internet
 - posebni zahtjevi: iskustvo (ili mogućnost) posjeta većem broju luka u našoj županiji
4. Sezonalnost ponude linijskog putničkog prometa u luci Zadar (komentor doc. dr. sc. Dino Županović)

- promjene u broju putničkih linijskih veza
 - uvidom u red plovidbe
- promjene u broju i veličini brodova na raspolaganju za plovidbu u linijskom prometu
- izračun prosječne prometne iskorištenosti broda (vrijeme praznog hoda broda na raspolaganju)
- izračun ponude prema odredišnim lukama:
 - broj_linija * veličina_broda
 - odvojeno prema ponudi za putnike i vozila
 - odvojeno prema vremenu putovanja
 - odvojeno: za vikend i radnim danom
- predloženi izvori:
 - broj linija i duljina putovanja: red plovidbe linijskih brodara
 - za veličine brodova: web stranice i ustmeni kontakt s brodarima
 - za brodove na raspolaganju: ustmeni kontakt s brodarima i lučkom kapetanijom, promatranje
 - alociranje brodova na linije: ustmeni kontakt i promatranje
- posebni zahtjevi: dobre društvene i verbalne vještine (za razgovor sa predstavnicima brodarima), zainteresiranost za vlastito promatranje i opažanje brodskog prometa, postojeće veze sa zaposlenicima brodara su prednost

5. Indikatori sezonske napućenosti otoka (komentor doc. dr. sc. Lena Mirošević)

- pokazatelji promjena u broju osoba koje sezonski borave na otoku
- predloženi izvori:
 - popis stanovništva (DZS)
 - podaci turističkih zajednica
 - kontakt sa prodavaonicama (prodaja kruha i ulja)
 - broj putnika na pomorskim vezama (Agencija za obalni linijski promet)
 - brojanje prometa u RH

6. Analiza putničkog prometa na liniji Brodrica-Krapanj (suradnja Marijan Bajlo, dipl. ing.)

- posebni zahtjevi: ostvareni kontakt sa brodarom Grad Šibenik u pogledu pristupa podacima

7. Zakonodavni okvir i praksa prikupljanja podataka Agencije za obalni linijski promet (komentor mr. sc. Marija Pijaca)

- (a) zakonodavni okvir
- (b) katalog informacija (opisati sadržaj)
- (c) katalog podataka (opisati praksu)
- (d) klasificirati podatke prema trenutnoj javnoj dostupnosti, uvrštenosti u katalog, dostupnosti u znanstveno-istraživačke i komercijalne svrhe
- (e) upit
 - i. generalni
 - ii. pojedinačni

8. Dostupnost podataka o pomorskom prijevozu u Hrvatskoj (komentor mr. sc. Marija Pijaca)

- (a) predmet istraživanja
 - i. brodarima
 - ii. lučkim kapetanijama
 - iii. lučkim upravama

- iv. Agenciji za obalni linijski promet
 - v. Ministarstvu mora
 - vi. Državni zavod za statistiku
 - vii. brojanje prometa u RH
- (b) proučiti dostupnost podataka na web stranicama
- (c) katalog informacija tijela javne vlasti
- (d) sastaviti upitnike i poslati
- i. mogućnost dobivanja podataka u znanstveno-istraživačke svrhe
 - A. koji podaci se mogu dobiti za analizu
 - B. koji podaci se mogu objaviti u znanstveno-istraživačke svrhe
 - C. odredbe tajnosti dobivenih podataka (koji podaci trebaju ostati tajni)
 - ii. voljnost prodaje podataka u komercijalne svrhe
9. Prikupljanje i analiza svrhe pomorskog putovanja na jednoj trajektnoj ili brzobrodskoj liniji (komentor doc. dr. sc. Dino Županović)
- (a) izrada upitnika
 - (b) kontakt i dopuštenje brodara
 - (c) distribucija i prikupljanje upitnika
 - i. opcije: pri ukrcaju, u tijeku putovanja, prilikom iskrcaja
 - ii. putnici/vozači vozila
 - iii. osobna/teretna vozila
 - iv. pismeno/ustmeno
 - v. u različitim sezonomama, dobu dana i pravcu putovanja
- izvori:
 - teorija (Institute of transportation Engineers, Trip generation, 8th edition, 2008)
 - provedena anketa (najvećim dijelom)
 - posebni zahtjevi: dobra verbalna komunikacija i snalaženje u društvu, snalaženje sa stranim jezicima, voljnost za korištenjem google translate za nepoznate jezike, prebivalište na otoku prednost
10. Posebnosti, tipovi i značajke obalnih pomorskih linija u Hrvatskoj (suradnja Marijan Bajlo, dipl. ing.)
- (a) popis linija (ukupno 53)
 - i. udaljenost i vrijeme plovidbe
 - ii. uvjeti koncesije
 - brodovi koji se koriste na liniji
 - iii. broj prevezenih putnika i vozila
 - klasifikacija obzirom na omjer putnika/vozila
 - (b) tipizacija linija: odrediti grupe linija prema opisanim svojstvima
 - npr. duge i kratke; brze i spore; veliki i mali brodovi; prema omjeru putnika i vozila
 - tablični prikaz
 - (c) diskusija mogućih poboljšanja
 - npr. puna ili djelomična zamjena trajektne linije (brzo)brodskom
 - (d) sažetak zajedničkih obilježja
- izvori:
 - karte, peljar
 - javno dostupni PROMET PUTNIKA I VOZILA NA DRŽAVNIM LINIJAMA, izdaje Agencija za obalni linijski pomorski promet
 - posebni zahtjevi: poznavanje rada u tabličnom kalkulatoru (npr. excel, libreoffice) i pristup računalu

**TEME ZAVRŠNIH RADOVA IZ KOLEGIJA POMORSKO PRAVO, POMORSKO JAVNO PRAVO,
POMORSKO IMOVINSKO PRAVO, TRANSPORTNO OSIGURANJE U AK.GOD. 2013./2014.**

1. Pomorsko peljarenje
 - Pojam i vrste peljarenja
 - Peljarski brod ili brodica
 - Peljar i dužnosti peljara
 - Mjesto i vrijeme ukrcaja peljara
 - Dužnosti zapovjednika broda za vrijeme peljarenja
 - Regresni postupak naknade štete trećim osobama
2. Uloga zapovjednika broda u prijevozu stvari
 - upravljačka uloga zapovjednika
 - zapovjednik kao menadžer
 - upravljačka uloga zapovjednika u pripremi putovanja prema charter party
 - uloga zapovjednika u provedbi ugovora o prijevozu
 - zapovjednikova dužnost u odnosu na sposobnost broda za plovidbu
 - zapovjednikova dužnost prije i za vrijeme ukrcaja tereta
 - zapovjednikova dužnost dok traje putovanje
 - zapovjednikova dužnost pri iskrcaju i predaji tereta
 - zapovjednikova dužnost u pribavljanju dokaza o neodgovarajućem gorivu
3. Zajednička havarija i izmjene koje donose York-Antwerpenska pravila iz 2004.
 - Pojam i podrijetlo zajedničke havarije
 - Primjene propisa
 - Dokazivanje zajedničke havarije
 - Slučajevi zajedničke havarije prema Y-A, 1994.
 - Izmjene koje donose Y-A, 2004.
 - Utjecaj krivnje sudionika pothvata na prava iz zajedničke havarije
 - Likvidacija zajedničke havarije
 - Jamstvo za plaćanje doprinosa u zajedničkoj havariji
 - Uloga zapovjednika broda u slučaju zajedničke havarije
4. Prijevozi s više prijevoznika
 - Izravni (direktni) prijevoz
 - Odgovornost prijevoznika kod izravnog prijevoza (Odgovornost prema korisnicima prijevoza, međunarodna odgovornost prijevoznika, dokazivanje štete, odgovornost stvarnog prijevoznika)
 - Viševrsni (multimodalni) prijevoz
 - Multimodalni prijevoz prema Konvenciji o multimodalnom prijevozu
 - Teretnica za kombinirani prijevoz

5. Naknada štete u transportnom osiguranju

- Uvjeti ostvarenja prava na naknadu štete iiz ugovora o transportnom osiguraju
- Interes osiguranika da se šteta ne dogodi
- Uzročna veza između osiguranog rizika i nastale štete
- Štete isključene iz osiguranja
- Subrogacija osiguranja

Prijedlog teme sastavila:

Marija Pijaca





Sveučilište u Zadru | Pomorski odjel
kolegij: Primjena računala | verzija: 01.2013-14
sadržaj: Popis tema za završne radove
pripremio: Doc. dr. sc. Dino Županović

Napomene:

1. Osim navedenih naslova tema, studenti su slobodni predložiti i dodatne teme za koje smatraju da ih mogu kvalitetno obraditi. Tematika može vezana uz bilo koji aspekt brodarstva, ali s naglaskom na primjenu računala.

Preporučeni izvori podataka su znanstveni članci iz različitih baza podataka dostupnih na:
<http://www.unizd.hr/sveucilisnknjiznica/Pretra%C5%BEivanje/Bazepodataka/tabcid/5724/Default.aspx>

1. Sustav internetske veze na brodovima
2. Uloga računala u upravljanju Remotely Operated Underwater Vehicle (ROV) uređajima
3. Topologija računalnih mreža na brodovima
4. Računala za upravljanje ključnim brodskim sustavima (navigacijska oprema, propulzija, strojarnica, sigurnosni sustavi)
5. Prednosti i nedostaci implementacije različitih vrsta računalnih tehnologija na brodovima



Sveučilište u Zadru | Pomorski odjel

kolegij: Tehnologija pomorskog prometa

verzija: 01.2013-14

sadržaj: Popis tema za seminarske radove

pripremio: Doc. dr. sc. Dino Županović

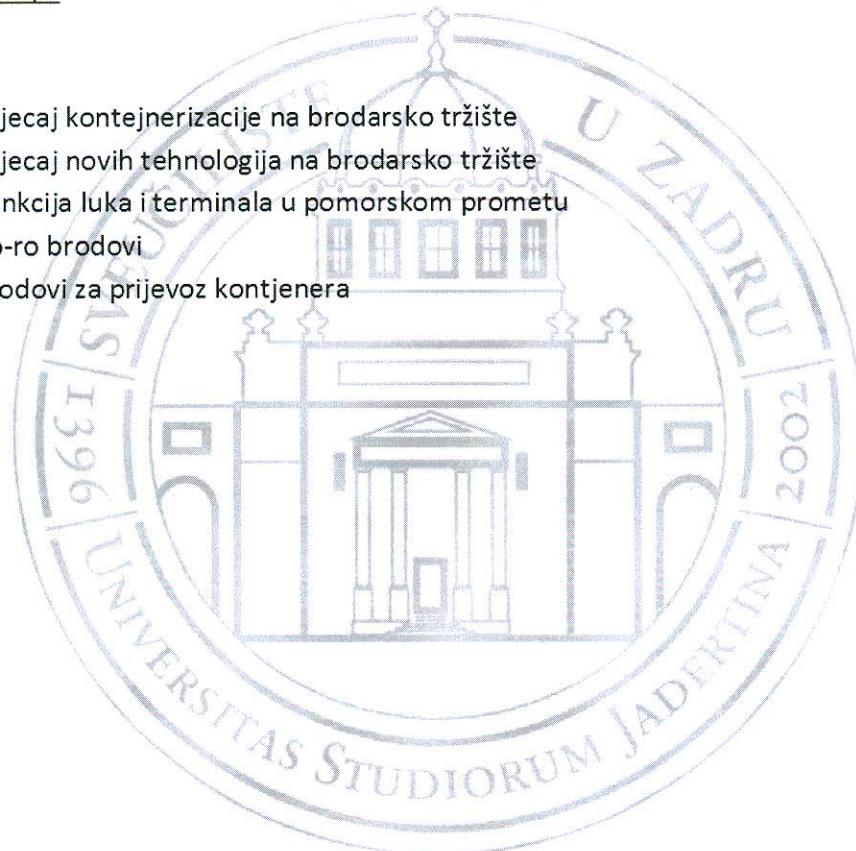
Napomene:

1. Osim navedenih naslova tema, studenti su slobodni predložiti i dodatne teme za koje smatraju da ih mogu kvalitetno obraditi. Tematika može vezana uz bilo koji aspekt brodarstva, ali s naglaskom na ekonomsku/ekonomičnu komponentu.

Preporučeni izvori podataka su znanstveni članci iz različitih baza podataka dostupnih na:

<http://www.unizd.hr/sveucilisnaknjiznica/Pretra%C5%BEivanje/Bazepodataka/tapid/5724/Default.aspx>

1. Utjecaj kontejnerizacije na brodarsko tržište
2. Utjecaj novih tehnologija na brodarsko tržište
3. Funkcija luka i terminala u pomorskom prometu
4. Ro-ro brodovi
5. Brodovi za prijevoz kontejnera



Doc.dr.sc. Claudia Kruschel:

Može li novi dizajna brodova bez balasta riješiti problem onečišćenja mora
balastnim vodama?

- Tankeri s dvostrukom oplatom - koliko je ovakav dizajn učinkovit u sprječavanju izljeva nafte u usporedbi s alternativnim dizajnima?
- Onečišćenje mora uzrokovano brodskim prometom i utjecaj socio-ekonomskih razlika među zemljama na sigurnost plovidbe i učinkovitost reagiranja na onečišćenje.
- Biomimikrija u pomorskom prometu - novi pristup u prevenciji onečišćenja mora.
- Onečišćenje bukom kao posljedica pomorskog prometa - negativni utjecaji na morski okoliš, postojeća i buduća rješenja problema.

AUTOMATIZACIJA U PROMETU – TEME ZAVRŠNIH RADOVA

1. Pneumatika u automatizaciji
2. Hidraulika u automatizaciji
3. Planiranje, organiziranje, vođenje i kontrola prometa
4. Inteligentni sustavi upravljanja prometom
5. Primjena ekspertnih sustava u sustavima upravljanja i nadzora na brodu

Slaven Pehar

Zadar, 27. siječnja 2014.

Organizacija rada i upravljanje na brodu:

1. Organizacija rada na brodovima za prijevoz kemikalija
2. Postupanje u slučaju izvanrednih okolnosti na brodovima koji prevoze opasni teret
3. Dužnosti i odgovornosti i članova posade na trgovačkim brodovima
4. Organizacije radnih timova na brodu prema MUSTER listi
5. Organizacija i radni postupci kod napuštanja broda

Izv.prof.dr.sc. Toni Bielić

Teme završnih radova

1) Automatski uređaji za podporu brodske logistike

U okviru ovoga rada treba analizirati tipične logističke zadatke na suvremenim brodovima različitih namjena i to za vrijeme ukrcaja, tijekom vožnje i prilikom iskrcanja tereta. Analiza treba obuhvatiti čvrste, tekuće i plinovite terete kao i medije koji služe za funkcioniranje broda. Opisati tipične zadatke automatskih uređaja, njihovu građu i funkcioniranje. Posebnu pažnju treba obratiti interakciji između automatskih uređaja i posade.

2) Sigurnosni automatski uređaji

U okviru ovoga rada potrebno je dati prikaz potencijalnih opasnosti za brod, pogon broda, teret i posadu i na koji način se te opasnosti blagovremeno mogu uočiti, spriječiti ili u slučaju njihovoga nastanka obuzdati i staviti pod nadzor. Za različite opasnosti koriste se različita sredstva i za to obučeni ljudi. Potrebno je analizirati i dati prikaz tipičnih poluautomatskih i automatskih sredstava i uređaja. Poseban osvrt treba dati na interakciju automatskog uređaja i čovjeka. Ogledni primjeri. Prikazati aktualno stanje i moguće trendove razvoja.

3) Mobilni roboti za inspekcijske zadatke

U okviru ovoga rada potrebno je dati prikaz razvoja mobilne robotike, njezin povijesni razvoj, aktualno stanje i trendove razvitka. Na odabranim oglednim primjerima treba analizirati mogućnosti i ograničenja robota s jedne i kompleksnost postavljenoga inspekcijskoga zadatka s druge strane. Opisati scenario rada i algoritme njegovoga odvijanja. U radu je potrebno načiniti posebni osvrt na potrebe, mogućnosti i ograničenja primjene mobilne robotike na suvremenim brodovima, platformama i općenito u pomorskoj tehniци.

4) Podvodna robotika

U okviru ovoga rada potrebno je dati prikaz razvoja podvodne robotike, njezin povijesni razvoj, aktualno stanje i trendove razvitka. Na odabranim oglednim primjerima treba analizirati mogućnosti i ograničenja robota s jedne i kompleksnost postavljenoga zadatka s druge strane. Opisati scenario rada i algoritme njegovoga odvijanja. U radu je potrebno načiniti posebni osvrt na potrebe, mogućnosti i ograničenja primjene podvodne robotike za različite zadatke u pomorstvu.

5) Servisna robotika

U okviru ovoga rada potrebno je dati prikaz razvoja servisne robotike, njezin povijesni razvoj, aktualno stanje i trendove razvitka. Na odabranim oglednim primjerima iz treba analizirati mogućnosti i ograničenja robota s jedne i kompleksnost postavljenoga zadatka s druge strane. Opisati scenario rada i algoritme njegovoga odvijanja. U radu je potrebno načiniti posebni osvrt na potrebe, mogućnosti i ograničenja primjene servisne robotike za različite zadatke na suvremenim brodovima i u pomorstvu.

Nastavnici s kojima se možete dogovoriti oko teme završnog rada (osobno ili putem e-maila dostupnog na web stranici odjela):

Prof.dr.sc. Nikica Uglešić

Prof.dr.sc. Branko Katalinić

Prof.dr.sc. Leonardo Marušić

Prof.dr.sc. Stewart Schultz

Doc.dr.sc. Ivan Gospić

Mr.sc. Petar Čovo

Dr.sc. Marijan Gržan

Mr.sc. Ante Panjkota