**PREDLOGI TEM DOKTORSKIH DISERTACIJ (3. stopnje)- 2020/2021**

***Doktorski študijski program Pomorstvo in promet***

# doc. dr. Patricija Bajec

Naslov teme: **Ustrezna lokacija polnilnih postaj sistema za izmenjavo e-koles v mestnih jedrih**

Kratka vsebina: Veliko študij obstaja na temo določitve ustrezne lokacije polnilnih postaj sistema za izmenjavo koles v mestnih jetrih. Malo raziskav pa je bilo narejenih v primeru sistemov za izmenjavo e-koles. Ustrezno lociranje e-koles je v zadnjih letih poželo zanimanje precejšnjega števila raziskovalcev. Veliko različnih metod in kombinacij metod je bilo predlaganih za izbor ustrezne lokacije. Večina metodologij pa ni upoštevala vseh kriterijev za izbor lokacije. Obenem imajo predlagane metode še vedno veliko pomanjkljivosti. Doktotrska disertacija bi z upoštevanjem velike večine kriterijev in eliminiranjem slabosti metod rešila te vrzeli preteklih raziskav.

# izr. prof. dr. Oliver Bajt

Naslov teme: **Onesnaževanje okolja s plastiko in mikroplastiko**

Kratka vsebina: Plastika in mikroplastika sta zelo obstojni v okolju. Količine teh snovi v okolju hitro naraščajo. Plastika ima škodljiv vpliv na organizme. Pomorski promet je pomemben vir plastike in mikroplastike v morju.

Naslov teme: **Kopičenje in spiranje ogljikovodikov s ceste**

Kratka vsebina: Ogljikovodiki so pomembna skupina onesnaževal, ki so močno povezana s prometom. Na cestišču se kopičijo in z dežjem spirajo v okolje, na katerega škodljivo vplivajo. Naloga bi vsebovala konkretne meritve na določenem cestnem odseku.

Naslov teme: **Cestni promet kot vir mikroplastike v okolju**

Kratka vsebina: Na cestišču se kopičijo delci zaradi obrabe gum, drugih sestavnih delov cestnih vozil in ostankov tovora. Padavine spirajo te delce s cestišča in z meteornimi vodami v okolje, na katerega škodljivo vplivajo. Naloga bi vsebovala konkretne meritve na določenem cestnem odseku.

# doc. dr. Bojan Beškovnik

Tema s potencialnim doktorandom se predhodno uskladi pričakovanjem doktoranda glede na posebnost raziskovalnega polja.

# doc. dr. Franc Dimc

Naslov teme: **Zmanjšanje vplivov večpotja na varnost plovbe v pogojih večpotja**

Kratka vsebina: Večžarkovno razširjanje elektromagenntih valov z radijskih navigacijskih satelitov zaradi odbojev od objektov je znan in analitično težko opisljiv pojav, ki povečuje raztros rezultatov položaja plovila. Naloga obsega analizo surovih podatkov v sprejemniku GNSS in z ustreznim modeliranjem pristaniških objektov pokazati prednost uporabe surovih podatkov ladij in GNSS kompasa pri od ladje neodvisnem določanju integritete.

# doc. dr. Evelin Krmac

Katerakoli tema na predlog kandidata, ki vključuje programska orodja in informacijsko tehnologijo v širšem smislu ali je povezana z inteligentnimi transportnimi sistemi.

Primeri naslovov:

* **Model merjenja učinkovitosti logistike s pomočjo metod umetne inteligence**
* **Model izbire najprimernejše informacijske tehnologije za skladiščno poslovanje**

# prof. dr. Marko Pavliha

Naslov teme: zaenkrat nimam predvidene teme, a če si me bo kakšen študent izbral za mentorja, bo prišla v poštev katera koli problematika s področja prometne politike.

# prof. dr. Stojan Petelin

Naslov teme: **Kriteriji sprejemljivosti infrastrukturnih sistemov in obvladovanje izrednih dogodkov**

Naslov teme: **Alternativna goriva v pomorstvu (potniške ladje, RO-RO ladje, tovorne ladje, …)**

# doc. dr. Sebastjan Škerlič

Naslov teme: **Metodologija obvladovanja procesa skladiščenja**

Kratka vsebina: Skladiščenje kot podporni proces znotraj logistike ima pomembno funkcijo koordinatorja med poslovnimi funkcijami pri materialnem poslovanju podjetja, z namenom premostitve časovnih razlik med časom proizvodnje in časom uporabe različnih proizvodov. Ima velik vpliv na stroške podjetja in po več mednarodnih raziskavah skladiščni stroški predstavljajo drugo kategorijo največjih logističnih stroškov, takoj za transportnimi. Z izdelavo sistemske metodologije se lahko izboljša odločitveni proces skladiščenja v podjetjih in nadgradi obstoječe znanstvene študije.

# doc. dr. Danijela Tuljak – Suban

Naslov teme: katerakoli tema na predlog kandidata, ki vključuje večkriterijsko odločanje, fuzzy logiko ali numerično optimizacijo v transportu ali logistiki.

Kratka vsebina: vsebina bo določena ob upoštevanju želja / potreb kandidata in trendov na področju Operacijskih raziskav

# prof. dr. Elen Twrdy

Naslov teme: /

Kratka vsebina: Vsebine povezane z razvojem, analizo in načrtovanjem pomorskega in prometnega sistema.

# izr. prof. dr. Peter Vidmar

Naslov teme: **Ocen tveganja pomorsko prometnih sistemov**

Kratka vsebina: Naloga zajema ugotavljanje oprimelnih metod za analizo tveganja pomorsko prometnih sistemov kot so plovne poti, sidrišča, luški terminali. Specifika pristanišč, ki se nahajajo v neposredni bližini naseljenih območij in analiza čezmejnih vpliviv.

# izr. prof. dr. Patrick Vlačič

Naslov teme: **Pravni izzivi pri informatizaciji nakladnice**

Kratka vsebina: Nakladnica je v 21. stoletju še vedno v papirni obliki. V preteklosti je bilo nekaj poskusov, da bi nakladnico začeli uporabljati v eletktronski obliki, vendar so doživeli zelo omejen uspeh (npr. essDocs ali Bolero). Nove tehnologije, zlasti tehnologija veriženja blokov, prinaša s seboj novosti in tehnološke rešitve, ki bodo lahko bistveno spremenile poslovanje v pomorski industriji in ga začele voditi v smer brezpapirnega poslovanja.

Naslov teme: **Zaustavitev ladje za dosego poplačila terjateve za gorivo**

Kratka vsebina: Zaustavitev ladij (arrest of ships) je instrument, s katerim upniki dosežejo zavarovanje za plačilo morebitnega sodno prisojenega zneska za neplačano terjatev za gorivo. Značilnosti naročanja goriva, kjer imamo posrednike pri naročilu, dejanske izponitelje dobave goriva na eni strani in naročnike za gorivo, ki včasih tudi niso ladjarji (npr. naročniki iz ladjarske pogodbe za čas) in ladjarje na drugi strani, povzroča kar nekaj zmede. Doktorska disertacija bi morala odgovoriti, kaj bi bil pravi način naročila, zavarovanja za prodjalca in drugih odprtih vprašanj med prodjalalci in kupci goriva ter ladjarji, ki s v skladu s konvencijama iz 1952 ali 1999 lahko doživijo, da bo njihova ladja zaustavljena. Ob enotni pravni ureditvi je praksa na svetu glede tega vprašanja precej različna.