

# Saobraćajni fakultet

## Odsek za vodni saobraćaj i transport

### Naučna oblast (Frascati Manual)

Transport engineering

### Kratak opis ekspertize

organizovanje i planiranje vrste i obima rečnog i pomorskog transporta; planiranje prevoznih i pretovarnih brodskih kapaciteta; određivanje glavnih osobnosti broda (glavne dimenzije, nosivost, snaga i eksploataciona brzina); rukovođenje i upravljanje procesom odvijanja rečnog i pomorskog transporta; sistemsko planiranje lučkih prostornih celina (akvatorije, teritorije i operativnih obala); tehničko-tehnološka organizacija rada u pristaništima i lukama; organizovanje bezbednosti u rečnom i pomorskom saobraćaju i rukovođenje službom bezbednosti; izrada projektnih zadataka i učešće u izradi idejnih projekata sredstava vodnog transporta, kao i luka i pristaništa; istraživanje robnih i putničkih tokova; tehničke, operativne i ekonomske osobnosti vodnog transporta; intermodalni i kombinovani transport u vezi sa vodnim saobraćajem; naučno-istraživački rad iz oblasti rečnog i pomorskog transporta

### Ključne reči

plovna sredstva, luke i pristaništa, upravljanje procesima u vodnom saobraćaju, tehnologije transportnih procesa u vodnom saobraćaju, plovni putevi, navigacija u vodnom saobraćaju, bezbednost u vodnom saobraćaju, brodska energetika, organizacija rada brodova, organizacija rada luka i pristaništa

### Komercijalne usluge

Projektantska i konsultantska delatnost u sledećim oblastima: istraživanje robnih tokova, transportna analiza i ekonomske analize i proračuni; tehničke, operativne i ekonomske osobnosti vodnog tj. rečnog i pomorskog transporta; teorijska i praktična istraživanja organizacije i eksploatacije rečne i morske flote i rečnih i morskih luka; optimizacija tehnologije rada flote i luka; istraživanje, razvoj i uvođenje informacionih sistema u vodnom saobraćaju; razvoj i izrada software-a za sisteme upravljanja, rukovođenja i organizacije flote, luka i pristaništa; teorijska istraživanja i eksperimentalna ispitivanja propulzionih, vučnih i potisnih osobnosti morskih i rečnih brodova, kao i energetskih osobnosti brodova; određivanje otpora brodova i brodskih sastava pri raznim uslovima plovidbe; izrada idejnih projekata brodova; istraživanje organizacije rada, planiranje i tehnološko projektovanje i lukama i pristaništima; vrednovanje i analiza investicionih projekata, studija i elaborata iz oblasti vodnog saobraćaja; ekspertize, veštačenja, stručna mišljenja iz oblasti vodnog saobraćaja i transporta.

### Realizovani i aktuelni projekti

#### A) NACIONALNI PROJEKTI

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Modeli integracije transportnog sistema	36024	Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije	01.04.2011. – 31.12.2015.

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Razvoj softvera i nacionalne baze podataka za strateško upravljanje i razvoj transportnih sredstava i infrastrukture u železničkom, drumskom, vazdušnom i unutrašnjem vodnom transportu korišćenjem modela Evropske transportne mreže	36027	Program istraživanja u oblasti tehnološkog razvoja Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije	01.04.2011. – 31.12.2015.
Metodologije i modeli za povećanje propusne sposobnosti sistema prijema i predaje tereta u lukama na unutrašnjim plovnim putevima na primeru Luke "Dunav" A.D. Pančevo	15019	Program istraživanja u oblasti tehnološkog razvoja Ministarstva nauke	01.04.2008. – 31.12.2010.
Unapređenje metodologije i modela za efikasno praćenje i kontrolu transportnih lanaca za rasute terete na primeru Luke Dunav AD Pančevo	TR-6421B	Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine	01.02.2006. – 02.04.2007.
Nove metode za određivanje činilaca optimalnog funkcionisanja tehnoloških podсистema rečnog saobraćaja	TD-7005A	Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2005-2007

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Dunav - evropski koridor VII i strategija izlaska Srbije na more povezivanjem sa lukama Crnomorskog, Kaspijskog i Sredozemnog regiona sa aspekta uticaja razvoja rečno-morskog transporta na privredu Srbije	15013	Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2007-2010

Primena rezultata eksperimentalnih istraživanja u definisanju novih analitičkih metoda za određivanje prevoznih učinaka potiskivačke flote na Dunavskoj plovnoj mreži	15004	Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2007-2010
---	-------	---	-----------

#### B) MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Mapping European Transport Regional Research and Innovation Capacities - METRIC	605428	European Commission, FP7 project, FP7-SST-2013-RTD-1	2013-2015
Feasibility study for Logistic Centre and Intermodal Terminal at Vrsac“ - Part: Techno-technological Solution of the Port on the DTD Canal and Railway Track Connections to Terminal and Railway Station Vršac	-	Municipality of Vršac, IPA programme	March 2014 - August 2014

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Strengthening and development of Earth Observation activities for the environment in the Balkan area - OBSERVE	265282	European Commission, FP7 project, ENV.2010.4.1.4-1	2010-2012
Supporting Research on Climate friendly Transport - REACT	233984	European Commission, FP7 project, FP7-TPT-2008-RTD-1	2009-2011

## Primenjivi rezultati istraživanja

### TEHNIČKO REŠENJE

Naziv	Osnovne karakteristike	Korisnik
Postupak za proračun snage pogonskog motora broda potiskivača u zavisnosti od brzine plovidbe potiskivačkog sastava i eksploatacione nosivosti potiskivanih teretnjaka u sastavu na Dunavskoj plovnoj mreži	Originalni postupak za proračun potrebne snage pogonskih motora broda-potiskivača u zavisnosti od brzine plovidbe potiskivanog sastava i eksploatacione nosivosti potiskivanih teretnjaka u sastavu	Univerzitet u Beogradu, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije
Postupak za proračun tehničko-eksploatacionog pokazatelja po statičkom opterećenju snage potiskivačkih sastava na dunavskoj plovnoj mreži	Originalni postupak za proračun tehničko-eksploatacionog pokazatelja po opterećenju (statičko opterećenje snage) primenom teorije matematičke korelacije	Univerzitet u Beogradu, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije
Procedura ispitivanja uticaja dimenzija plovnog puta na oblik i glavne dimenzije potiskivanih sastava	Originalni računski postupak za određivanje dimenzija i oblika potiskivačkih sastava u zavisnosti od dimenzija plovnog puta	Univerzitet u Beogradu, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije
Naziv	Osnovne karakteristike	Korisnik

Studija o ispitivanju snage, obrtnih momenata i torzionih vibracija na propellerskim vratilu plovnog samohodnog bagera refulera SAVA III	Ispitivanje snage i broja obrtaja propellerskog vratila, Ispitivanje snage plovnog bagera refulera „Sava III“, Ispitivanje brzine plovidbe samohodnog bagera refulera „Sava III“, Merenje obrtnih momenata i torzionih vibracija na propellerskom vratilu	Preduzeće „RAPID“, D.O.O. - Ruma, Uprava za utvrđivanje sposobnosti brodova za plovidbu
--	---	---

## Projektantske licence

Ime	Prezime	Tip licence	Broj licence
Danijela	Pjevčević	projektantska	370G48108
Katarina	Vukadinović	projektantska	370 K044 11

## Grana primene (prema Uredbi o klasifikaciji delatnosti, Službeni glasnik RS, br. 54/10)

Pomorski i priobalni prevoz putnika  
 Pomorski i priobalni prevoz tereta  
 Prevoz putnika unutrašnjim plovnim putevima  
 Prevoz tereta unutrašnjim plovnim putevima  
 Arhitektonske i inženjerske delatnosti i tehničko savetovanje  
 Tehničko ispitivanje i analize  
 Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim i tehničko-tehnološkim naukama  
 Visoko obrazovanje

## Akreditovane laboratorije

Naziv	Kontakt osoba
Laboratorija za ispitivanje brodova i plovnih puteva	Aleksandar Radonjić, tel: +381113091320, email: a.radonjic@sf.bg.ac.rs
Laboratorija za upravljanje vodnim saobraćajem i transportom	Zobenica Radovan, tel: +381113091236, email: r.zobenica@sf.bg.ac.rs

## Doktorske teze urađene za potrebe privrede u okviru jedinice

Ime	Prezime	Naziv teze	Godina odbrane	Mentor
Aleksandar	Radonjić	Prilog istraživanju analitičkih metoda za proračun tehničko-eksploatacionih pokazatelja brodova dunavske plovne mreže u cilju poboljšanja	2014	Prof. dr Katarina Vukadinović

Ime	Prezime	Naziv teze	Godina odbrane	Mentor
Vladislav	Maraš	Prilog određivanju transportnih linija plovidbi kontejnerskih brodova na unutrašnjim plovnim putevima	2012	Prof. dr Zoran Radmilović

#### Spisak osoblja u okviru jedinice

Ime	Prezime	Nastavno / Naučno zvanje
Katarina	Vukadinović	redovni profesor
Zlatko	Hrle	redovni profesor
Radovan	Zobenica	vanredni profesor
Vladislav	Maraš	docent
Aleksandar	Radonjić	docent
Danijela	Pjevčević	asistent
Ivana	Vukićević - Biševac	asistent