

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 osobenosti 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 osobenosti 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 osobenosti 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 osobenosti morskih i rečnih brodova, kao i energetskih osobenosti 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	Program istraživanja u oblasti tehnološkog razvoja 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 podсистема 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	
	propelerskog vrtila, Ispitivanje snage	
	plovnog bagera refulera „Sava III“,	Preduzeće „RAPID“, D.O.O. - Ruma,
	Ispitivanje brzine plovidbe samohodnog	Uprava za utvrđivanje sposobnosti
	bagera refulera „Sava III“, Merenje	brodova za plovidbu
	obrtnih momenata i torzionih vibracija	
	na propellerskom vratilu	

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 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	2014	Prof. dr Katarina
		pokazatelja brodova		Vukadinović
		dunavske plovne mreže		
		u cilju poboljšanja		

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