

Ideju Banka

Lielās tēmas	Apakštēmas
Autonomous Ship	Kuģu būves, ekspluatācijas un remonta tehnoloģiju izstrāde, kuģu prototipu projektēšana un izstrāde
	Kuģu izmēģinājumu baseinu izstrāde, dziļūdens baseinu tehnoloģiju izpēte un sistēmu izstrāde
	Konteinerkuģu konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Ģenerālās kravas kuģu konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Beramkravas kuģu (balkeru) konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Šķidrās kravas kuģu (tankkuģu) konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Gāzesvedējkauģu (LNG vessel) konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Smagkravas (Heavy Lift) kuģu konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Ro-Ro un pasažieru (Pax) kuģu konstruktīvo īpašību un sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Naftas un ķīmisko tankkuģu kravas sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Sašķidrīnātās gāzes kuģu kravas sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Kuģu radionavigācijas un sakaru sistēmu izstrāde
	Kuģu enerģētisko iekārtu, palīgmehānismu un palīgsistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Kuģu dzinēju raksturlielumu matemātiskā modelēšana;
	Kuģu konstrukciju un detaļu, enerģētisko iekārtu nesagraujošā kontrole un tehniskā diagnostika
	Kuģu konstrukciju un detaļu resursa prognozēšana
	Kuģu vadības un elektrisko un automatizācijas sistēmu, palīgmehānismu un palīgsistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Sašķidrīnātās gāzes enerģētisko iekārtu prototipu izstrāde un uzstādīšana uz kuģiem
	Jūras būvju "offshore" konstruktīvo īpašību un sistēmu, enerģētisko iekārtu, elektrisko sistēmu, palīgmehānismu un palīgsistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Alternatīvo enerģijas avotu (sauļes/vēja/viļņu) izstrāde un uzstādīšana uz kuģiem, biodeģvīelas sistēmu novērtēšana un izstrāde
	Kuģa notekūdeņu sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde vides aizsardzībai
	Kuģa balasta ūdens sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde vides aizsardzībai
	Kuģa ugunsdzēsības sistēmu izpēte, sistēmu un to komponentu prototipu izstrāde
	Ro-Ro/Pax kuģu evakuācijas gaitēņu pasažieru plūsmas noslogojuma matemātiska analīze
	Kuģa sistēmu, detaļu un materiālu aizsardzība no korozijas, ūdens ķīmija
	Tālvadības sistēmu izstrāde kuģa korpusa zemūdens daļas tīrīšanai
	Kravu un pasažieru plūsmu statistiskā analīze, novērtēšana un prognozēšana
Jūras kravu pārvadājumu matemātiskā modelēšana, procesu drošības novērtēšana	

Digital Shipping and Cybersecurity	Ostu kravu plūsmu matemātiskā modelēšana, procesu drošības novērtēšana
	Jūras kravu piegādes ķēžu analīze un izstrāde (Chain management)
	Kuģu manevrēšanas un tauvošanās procesu automatizācija un digitalizācija ostās, rīcību algoritma izstrāde ārkārtas situācijās
	Loču pakalpojumu un velkoņu darba digitalizācija ostās, ārkārtas situāciju prognozēšana
	Jūras un ostas akvatorijas drošības monitorings izmantojot bezpilota lidaparātus
	Glābšanas un meklēšanas operāciju uz jūras analīze, novērtēšana un metodiku izstrāde, operatīvā reaģēšana, digitalizācija
	ECDIS sistēmas novērtēšana un uzlabošana
	Datu pārraides sistēmu analīze un algoritmu izstrāde kuģis-kuģis, kuģis - krasts
	Mobilo tehnoloģiju un iekārtu izmantošana kuģošanas nodrošinājumā sarežģītos kuģošanas apstākļos
	Kiberdrošības nodrošināšanas algoritmu izstrāde uz kuģiem un kuģniecības uzņēmumos
	Kuģu un kuģniecības uzņēmuma iekšējo auditu un inspekciju veikšanas digitalizācija
	Kuģu tehniskās apkopes novērtēšanas un uzturēšanas digitālo sistēmu algoritmu izstrāde
	Kuģu un kuģniecības uzņēmumu izmaksu efektivitātes analīze, prognozēšana un finanšu plānošana
	Jūras tiesību un kuģu fraktēšanas, apdrošināšanas aspektu analīze, novērtēšana un integrācija
	Ledus kuģošanas manevrēšana un maršrutu automatizētā izstrāde
Normatīvo aktu analīze un uzlabošana Latvijā	
Kuģu sadursmju un negadījumu analīze	
Smart Port	Konteinerkravas un ģenerālās kravas ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Beramkravas ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Šķidrās kravas ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Gāzes kravu ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Ro-Ro/Pax ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Smagkravas (Heavy Lift) ostas terminālu izpēte un projektēšana CAD vidē
	Ostas palīgflotes kuģu projektēšana un izstrāde
	Pasažieru evakuācijas plūsmu matemātiskā modelēšana ostās
	Kuģu izplūdes gāzu kontroles un atklāšanas sistēmu izstrāde ostas teritorijās
	Kuģu notekūdeņu kontroles un atklāšanas sistēmu izstrāde ostas teritorijās
	Kuģu naftas un ķīmisko vielu piesārņojuma kontroles un atklāšanas sistēmu izstrāde ostas teritorijās
	Alternatīvo enerģijas avotu (sauļes/vēja/viļņu) izstrāde un uzstādīšana uz kuģiem, biodegvielas sistēmu novērtēšana un izstrāde
	Šķidro kravu izgarojumu savākšanas sistēmu (Vapour Emission Control) izstrāde naftas un ķīmisko kravu terminālos
	Šķidrās kravas cisternu (tanku) nesagraujošā kontrole un tehniskā diagnostika ostu teritorijā
	Ostas tehnikas projektēšana, sistēmu un komponentu prototipu izstrāde
Ostu saimnieciskās darbības ietekme uz vides procesiem jūrā analīze un novērtēšana	

	Vēja parku attīstība un izveide teritoriālajos ūdeņos un piekrastes zonās
	Piekrastes stacionārā navigācijas aprīkojuma analīze un iespējamā attīstība
	Ledus kuģošanas risinājumu ostās izstrāde
	Piestātņu ekspluatācijas drošuma novērtēšana, piestātņu projektēšana CAD vidē
	Ostas kuģu kanāla hidrogrāfiskie dziļuma mērījumi izmantojot bezpilota aparātus
	Kuģu piestātnes automātiskās tauvošanās sistēmas projektēšana un izstrāde
	Viedā krasta barošanas pieslēguma izstrāde kuģis-krasts
	Kuģu sauso doku bedres attīrīšanas sistēmas izstrāde