

RTU studiju kurss "Sliežu ceļa mašīnas un iekārtas"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	EDR390
Nosaukums	Sliežu ceļa mašīnas un iekārtas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Natalija Ivaškovska - Pētnieks
Mācībspēks	Jānis Eiduks - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Ceļa mašīnu klasifikācija, elementi, konstruktīvie un ekspluatācijas rādītāji, ražīgums, īpatnības, to piedziņa, kustības pretestība, mehānismu darba režīmi un aprēķinu slodzes. Zemes klātnes remonta, ceļa balastēšanas un pacelšanas, balasta tīrīšanas un ceļa izlīdzināšanas mašīnas. Sliežlicēji, sniegtīri, ceļa mērītāji.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Veidot kompetentu mūsdienīgu priekšstatu par sliežu ceļa mašīnām un to lietošanu ceļa uzturēšanā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Piedāvātā mājas darba izpilde un praktisko darbu rezultātu apstrādi. Aprēķināt darba ražību dzelzceļa ekspluatēto mašīna, zemes rakšanas un transporta mašīnām, arī citiem mehānismiem, kas tiek ekspluatēti uz dzelzceļa.
Literatūra	1.Railway Track Engineering.J. S. Mundry Tata McGraw-Hill Education, 29 okt. 2009 г. 2.Путевые машины: Учебник для вузов ж.-д. транс/ С.А. Соломонов, М.В.Попович, Б.Н. Стефанов и др. - 2-ое издание - М.: Транспорт, 1985. 375 с. 3.Путевые машины: Учебник для вузов ж.-д. транс/ С.А. Соломонов, М.В.Попович, В.М. Бугаенко и др. Под ред. С.А. Соломонова. — М.: Желдориздат 2000 — 756 с.
Nepieciešamās priekšzināšanas	EDR306 Dzelzceļa vispārējais kurss;

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Mašīnu darba procesi, klasifikācija un komplekti. Mašīnu kustības stabilitāte.	2	2	1	3
Ceļa mašīnu pārvietošanās pretestība un to piedziņa.	2	2	1	3
Mašīnu ekspluatācijas teorētiskie pamati. Racionālo darba režīmu noteikšana.	2	2	1	3
Mašīnas zemes klātnes remontam, ceļa balastēšanai un celšanai	2	2	1	3
Ceļa režģa nobīdes un celšanas mehānisma aprēķina metodika. Šķembu attīrīšanas mašīnas.	4	4	2	6
Šķembu attīrīšanas iekārtu pamatparametru noteikšana. Mašīnas ceļa režģa uzlikšanai.	2	2	1	3
Celtņu iekārtu parametru aprēķina metodika. Mašīnas ceļa balasta prizmas blīvēšanai, lāgošanai un apdarei.	2	2	1	3
Ceļa lāgošanas teorētiskie pamati. Ceļa lāgošanas izlīdzināšanas tipa sistēmas.	2	2	1	3
Riteņpāru nobraukšanas no sliedēm stabilitātes noteikšana.	2	2	1	3
Ceļa šķūres SS-1 konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Elektrobalastētāja ELB-3TS konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Šķembu attīrīšanas mašīnas RM-80 konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Ceļa uzlikšanas celtņa UK-25/9-18 konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Mašīnu UNIMAT konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Kompleksa MDZ (09-16GSM, SSP-110, DGS-62) konstrukcijas un ekspluatācijas pamati.	2	2	1	3
Pastāvīgo darbu pārbaude, konsultācijas, eksāmens	8	8	2	14
Kopā:	40	40	18	62

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina ceļa mašīnu nozīmi un uzdevumus, konstruktīvos un ekspluatācijas rādītājus.	Praktisko un mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Eksāmens. Novērtējums pēc parādīto zināšanu kopuma.
Pārzina ražīgumu, mašīnu piedziņas uzbūvi, kustības pretestību, mehānismu darba režīmus un aprēķinu slodzes.	Praktisko un mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Eksāmens. Novērtējums pēc parādīto zināšanu kopuma.

Pārziņa zemes klātnes remonta ceļa balastēšanas un pacelšanas, balasta fīršanas un ceļa izlīdzināšanas mašīnu, sliežlicēju, sniegtīru, ceļa mērītāju konstruktīvos risinājumus.

Praktisko un mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Eksāmens. Novērtējums pēc parādīto zināšanu kopuma.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.0	1.0	0.0		*	