

RTU studiju kurss "Būvmašīnu un ceļa mašīnu remonta tehnoloģija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	EDR372
Nosaukums	Būvmašīnu un ceļa mašīnu remonta tehnoloģija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Pāvels Gavrilovs - Doktors, Asociētais profesors
Mācītspēks	Aleksandrs Savickis - Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Ceļa un būvmašīnu remonta sistēma. Mašīnu nodilums un novecošanās. Remonta tehniski ekonomiskais pamatojums. Mašīnu remonta tehnoloģiskais process. Detaļu bojājumi, to cēloņi atjaunošanas metodes. Dzinēja, hidro- un elektroiekārtu, ekipažas remonta tehnoloģija. Mezglu montāža, regulēšana un izmēģināšana;
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Veidot kompetentu mūsdienīgu priekšstatu par būvmašīnu un sliežu ceļa mašīnu remonta sistēmu, to mezglu un elementu remonta tehnoloģisko procesu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Pastāvīgais darbs ietver: teorētiskā materiāla apguvi; mājas darba izpildi.
Literatūra	1. Технология ремонта подвижного состава : учеб. пособие / И.А. Кобаская . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 288 с. 2. Организация, планирование и управление ремонтом подвижного состава : учебник / Ю.А. Усманов, В.А. Четвергов, А.Ю. Панычев . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 277 с. 3. Соломонов С.А., Попович М.В. и др. Путевые машины. Издательство: Желдориздат:- 2000. - 756 с.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Ceļa mašīnas un iekārtas, to ekspluatācija.;

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Mašīnu drošuma teorijas pamati. Mašīnu atteices un to īpašības. Mašīnu remontējamība.	2	2	1	4
Mašīnu elementu dilšanas un novecošanās procesi, to cēloņi, klasifikācija. Berzes teorijas pamati.	2	2	1	4
Būvmašīnu un ceļa mašīnu remonta sistēma. Remonta tehnoloģijas pamatprincipi. Mašīnu racionālais darbmūžs.	2	2	1	4
Mašīnu gatavošana remontam, pieņemšana, mezglu un detaļu tīrīšana, defektācija, detaļu šķirošana un komplektācija.	2	2	1	2
Detaļu tipveida defekti, to klasifikācija. Nodilumu un bojāto detaļu elementi. Detaļu atjaunošanas tehnoloģiskie maršrut	4	4	2	4
Detaļu atjaunošanas paņēmieni, to atjaunošana ar metināšanu un uzkausēšanu. Uzspīlējuma atjaunošana.	4	4	2	4
Detaļu atjaunošanas elektrolītiskās un ķīmiskās metodes, plastiskās deformācijas paņēmieni.	2	2	1	4
Detaļu atjaunošanas paņēmieni variantu izvēle, tā izstrāde, atjaunošanas rādītāju noteikšana.	2	2	1	4
Dīzeļdzinēja kloķvārpstas un kloķvārpstas gultņu, kļauņa-virzuļa un virzuļa ieliktna remonta tehnoloģija.	2	2	1	2
Dīzeļdzinēja degvielas padeves sistēmas, dzesēšanas sistēmas bojājumi un remonta tehnoloģija. Turbokompresora remonts.	2	4	1	4
Mašīnu hidrauliskās sistēmas un elektrisko iekārtu remonta tehnoloģija.	4	4	2	4
Mašīnu šasijas un riteņpāru remonts: bojājumi, elementu apstrādes un salāgošanas metodes.	2	2	2	4
Riteņpāru bukšu revīzija un remonta tehnoloģija. Bukšu rullīšu gultņu defektācija, rullīšu piemeklēšana.	4	2	1	4
Mašīnu un mezglu demontāža un montāža. Savienojumu izjaukšana un salikšana.	2	2	1	4
Detaļu, mezglu un agregātu līdzsvarošana. Montāžas un demontāžas darbos izmantojamās palīgiekārtas.	2	2	1	4
Mašīnu un agregātu piestrāde un izmēģināšana. Mašīnu krāsošana pēc remonta.	2	2	1	4
Kopā:	40	40	20	60

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzin mašīnu drošuma teorijas pamatus, remonta tehnoloģijas pamatprincipus.	Mājas darba kvalitatīvs vērtējums.

Prot novērtēt būvmašīnu un sliežu ceļa mašīnu bojājumus un izstrādāt atjaunošanas paņēmienus.	Mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz eksāmena jautājumiem izteiktas mutiski vai rakstiski.
Pārzin mašīnu mehānisko mezglu remonta tehnoloģijas.	Mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz eksāmena jautājumiem izteiktas mutiski vai rakstiski.
Pārzin mašīnu hidraulisko sistēmu un elektrisko iekārtu remonta tehnoloģijas.	Mājas darba kvalitatīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz eksāmena jautājumiem izteiktas mutiski vai rakstiski.

Studiju kursa plānojums

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