

RTU studiju kurss "Vagonu būves un remonta tehnoloģija I"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	EDR340
Nosaukums	Vagonu būves un remonta tehnoloģija I
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Jānis Eiduks - Doktors, Docents
Mācītspēks	Pāvels Gavrilovs - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Vagonu būves un remonta sistēma. Tehnoloģiskais process. Vagonu defekti un to iemesli. Defektācija. Atjaunošanas metodes. Vagonu sagatavošana remontam;
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Veidot topošā inženiera kompetentu mūsdienīgu priekšstatu par vagonu būves un remonta sistēmu, vagonu mezglu un elementu remonta tehnoloģisko procesu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Piedāvātā mājas darba izpilde, izpildīto sadaļu kontrole un uzdevumi nākošo sadaļu izpildei.
Literatūra	1. В.С. Герасимов. Технология вагоностроения ремонта вагонов. - М.: Транспорт, 1988, 384 с. 2. А.Ф. Богданов, В.Г. Чурсин. Эксплуатация и ремонт колесных пар -М.: Транспорт, 1985, 271 с. 3. Соколов М.М., Варава В.И., Левит Г.М. Измерения и контроль при ремонте и эксплуатации вагонов. - М.: Транспорт, 1991. - 157с. 4. Быков Б.В., Пигарев В.Е. Технология ремонта вагонов: Учебник для средних специальных учебных заведений ж.-д. трансп. — М.: Желдориздат, 2001. — 559 с. 5. Технология производства и ремонта вагонов: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / К. В. Мотовилов, В.С. Лукашук, В.Ф. Криворудченко, А.А. Петров; Под ред. К.В. Мотовилова. — М.: Маршрут, 2003. — 382 с.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vagonu teorija;

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Vagonu būves un remonta tehnoloģijas pamati un to projektēšana.	2	0	0	0
Elementu apstrādes un mezglu montāžas precizitāte vagonu būvē un remontā.	2	0	0	0
Vagonu elementu dilšanas un bojāšanās process, to cēloņi, klasifikācija.	2	0	0	0
Berzes teorijas pamati, tās pielietošana dilšanas iemeslu analīzē.	2	0	0	0
Nodilušo elementu defektācija un atjaunošanas metodes.	2	0	0	0
Vagona sagatavošana remontam. Tehnoloģiskā dokumentācija.	2	0	0	0
Riteņpāru izgatavošana un remonts: mērījumi, elementu apstrādes un salāgošanas metodes.	2	0	0	0
Riteņpāru bukšu izgatavošanas un remonta tehnoloģija.	2	0	0	0
Bukšu rullīšu gultņu defektācija, rullīšu piemeklēšana.	2	0	0	0
Vagona elastīgā atsperojuma elementu izgatavošana un remonts.	2	0	0	0
Ratiņu remonta tehnoloģija, mezglu montāža.	2	0	0	0
Automātiskās sakabes izgatavošanas un remonta tehnoloģija.	2	0	0	0
Vagona rāmja izgatavošana un remonts. Metināšanas darbu tehnoloģija.	2	0	0	0
Vagonu virsbūves izgatavošanas un remonta tehnoloģija.	2	0	0	0
Vagonu iekšējo iekārtu remonts.	2	0	0	0
Vagonu un to detaļu aizsargpārklājumi, to uzklāšanas tehnoloģija.	2	0	0	0
Riteņpāru elementu mērījumi un tehniskā stāvokļa noteikšana.	2	0	0	0
Riteņpāru ass elektromagnētiskā kontrole.	2	0	0	0
Riteņpāru ass ultraskaņas defektoskopija.	2	0	0	0
Rullīšu gultņu pārbaude, komplektācija un montāža.	2	0	0	0
Hidraulisko svārstību slāpētāju konstrukciju analīze.	2	0	0	0
Cilindrisko atsperu stinguma noteikšana.	2	0	0	0
Automātiskās sakabes demontāža, bojājumu noteikšana, remonta tehnoloģijas izvēle.	2	0	0	0
Automātiskās sakabes elementu mērījumi un montāža.	2	0	0	0
Kopā:	48	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prot atklāt vagonu elementu bojājumus un noteikt to celoņus.	Mājas darba sadaļas aprēķinu pozitīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz ieskaites jautājumiem.
Prot veikt vagonu elementu mērījumus un sastādīt tehnisko dokumentāciju.	Mājas darba sadaļas aprēķinu pozitīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz ieskaites jautājumiem.
Apgūt kravu vagonu mezglu būves un remonta tehnoloģiju, to atjaunošanas metodes.	Mājas darba sadaļas aprēķinu pozitīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz ieskaites jautājumiem.
Apgūt vagonu detaļu aizsargpārklājumu uzklāšanas tehnoloģiju.	Mājas darba sadaļas aprēķinu pozitīvs vērtējums. Pozitīvas atbildes uz ieskaites jautājumiem.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.5	2.0	0.0	1.0	*		