

RTU studiju kurss "Bīstamās iekārtas un elektrodrošība"

22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0135
Nosaukums	Bīstamās iekārtas un elektrodrošība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Jānis Bērziņš - Docents (praktiskais)
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 5.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursā studenti tiek iepazīstināti ar prasībām, kuras attiecīgajos tiesību aktos nosaka darba aprīkojuma grupai, kura attiecināma kā bīstamās iekārtas, kā arī ar elektrodrošībā noteiktajām prasībām. Studējošie, apgūstot studiju kursu, iepazīstas ar pamatnosacījumiem, kuri jāievēro bīstamo iekārtu valdītājam, kā arī veicot darbus ar elektroiekārtām. Apgūstot studiju kursu, students iegūst zināšanas par bīstamo iekārtu ekspluatācijas nosacījumiem, organizējot to drošu ekspluatāciju uzņēmumā. Tiek iegūta izpratne par elektroiekārtu drošu ekspluatāciju.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt zināšanas par bīstamo iekārtu drošu ekspluatāciju darba vidē, kā arī par elektrodrošības pasākumiem. Studiju kuras uzdevumi: - sniegt zināšanas par bīstamo iekārtu tehniskās uzraudzības pamatprincipiem valstī; - iepazīstināt studentus ar bīstamo iekārtu ekspluatācijas nosacījumiem; - attīstīt prasmes novērtēt riskus darba procesos, kuros tiek izmantotas bīstamās iekārtas; - veicināt izpratni par elektroiekārtu drošu izmantošanu darba procesā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Grupu darbā tiek izstrādāts uzņēmuma iekšējais dokuments par attiecīgās bīstamās iekārtas ekspluatācijas nosacījumiem. Individuālā darbā tiek izstrādātas attiecīgās bīstamās iekārtas darba aizsardzības instrukcijas pamats. Tiek veikts zemējuma kontūra aprēķins. Individuāli tiek izvērtēta situācija, ja radies apdraudējums no soļa vai pieskares sprieguma.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: Jānis Saulītis, Jānis Ieviņš. (2022). Darba aizsardzības speciālista rokasgrāmata.1.grāmata. Darba aizsardzības sistēma, darba vides riska faktori. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC. 190.lpp. Darba aizsardzības likums, Pieejams: www.likumi.lv Lan Frasen, Rokasgrāmata Direktīvas 2006/4 par mašīnām piemērošanā (2010 „EK ”), pieejama: file:///C:/Users/user/Downloads/guide-appl-2006-42-ec-2nd-201006_lv%20(1).pdf Likums “Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību”, pieejams: www.likumi.lv . EU direktīva 2006/42 par mašīnu drošību (EUR – lex), pieejams: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/42/oj/?locale=LV Papildu/Additional: MK not. Nr 384 “Noteikumi par bīstamajām iekārtām. (07.11.2000) MK not. Nr 1320 “Noteikumi par bīstamo iekārtu reģistrāciju”(17.11.2009). MK not. Nr 124 “Noteikumi par bīstamo iekārtu pārbaudes zīmi. (14.02. 2006.) MK not. Nr 535 “Bīstamo iekārtu avāriju izmeklēšanas kārtība (14.07.2007.) MK not. Nr 113 “kravas celtņu tehniskās uzraudzības kārtība (09.02.2010). MK not. Nr 195 “Liftu drošības un tehniskās uzraudzības noteikumi (02.03.2010) MK not. Nr 636 “Noteikumi par cilvēku pārvietošanai eskalatoru un konveijeru tehnisko uzraudzību (20.07.2010). MK not. Nr 137 “Cilvēku ceļšanai paredzēto pacēlāju tehniskās uzraudzības kārtība“ (16.02.2010) MK not. Nr 555 “Trošu ceļu iekārtu tehniskās uzraudzības kārtība” (14.08.2007) MK not. Nr 136 “Publisko atrakciju iekārtu drošības prasības un tehniskās uzraudzības kārtība” (16.02.2010.) MK not. Nr 500 “Noteikumi par transportējamām spiedieniekārtām” (8.06.2011.) MK not. Nr 138 “Noteikumi par katliekārtu tehnisko uzraudzību” (16.02.2010.) MK not. Nr 953 “Sašķidrinātās naftas gāzes balonu uzpildes staciju tehniskās uzraudzības kārtība” (17.06.2009.) MK not. Nr 518 “Spiedieniekārtu kompleksu tehniskās uzraudzības kārtība” (16.09.2003.) MK not. Nr 164 “Prasības maģistrālajiem cauruļvadiem un maģistrālo cauruļvadu tehniskās uzraudzības kārtība.” (23.04.2002.)
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas darba aizsardzības likumdošanā, civilajā aizsardzībā un ugunsdrošībā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads. ES tiesību akti un produktu drošības un tirgus uzraudzības sistēma.	12	12	10	15
Bīstamās iekārtas, to sadalījums un raksturojošie pamati.	5	4	3	6
Bīstamo iekārtu tehniskā uzraudzība un ekspluatācijas nosacījumi.	6	6	4	7
Ceļšanas iekārtas cilvēku un kravas pārvietošanai.	5	4	3	4
Katliekārtas. Spiedieniekārtu kompleksi.	3	3	2	4

Maģistrālie cauruļvadi. Ķīmisko vielu ražošanas, uzglabāšanas un izmantošanas iekārtas un to kompleksi.	5	5	4	6
Metalurģijas tehnoloģiskās iekārtas.	1	2	1	2
Autotransporta līdzekļu iekārtas bīstamo kravu pārvadāšanai.	2	3	1	4
Publiskās atrakciju iekārtas.	3	3	2	4
Elektrodrošība. apmācības, elektriskās strāvas iedarbības veidi.	4	3	3	4
Aizsargzemešana, aprēķini, Cilpas fāze – nulle pilnās pretestības aprēķina pamati.	3	3	2	4
Tehniskie pasākumi aizsardzībai pret elektrostrāvas iedarbību.	5	5	4	6
Darba organizācija ekspluatējot elektroiekārtas.	6	7	6	9
Kopā:	60	60	45	75

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj praktiski pielietot bīstamo iekārtu tiesību tiesību aktu prasības.	Grupu darbā tiek noteiktas atsevišķas tiesību aktu normas izmantojot bīstamās iekārtas.
Prot novērtēt darba vides bīstamību izmantojot celšanas iekārtas.	Grupu darbā tiek noteikti droši darba paņēmieni izmantojot celšanas iekārtas.
Spēj izstrādāt iekšējos dokumentus attiecībā uz liftu drošu ekspluatāciju.	Patstāvīgā darbā tiek izstrādāti iekšējo dokumentu paraugi attiecībā uz liftu drošu ekspluatāciju.
Prot noteikt pasākumu kopumu, kurus jāveic ikdienā ekspluatējot degvielas uzpildes stacijas.	Grupas darbā tiek noteikti pasākumi, kurus jāveic ikdienā, ekspluatējot degvielas uzpildes stacijas.
Izprot drošu darba paņēmieni nozīmi izmantojot spiedieniekārtas vai to kompleksus.	Patstāvīgā darbā tiek izvēlēti droši darba paņēmieni darbā ar spiedieniekārtām vai to kompleksiem.
Prot aprēķināt zīmējuma kontūra parametrus.	Patstāvīgā darbā tiek veiktas konkrētas zemējuma iekārtas aprēķins.
Spēj veikt zibens novedēja aprēķinus.	Patstāvīgā darbā tiek veikts konkrēta zibens novedēja aprēķins.
Spēj pielietot iegūtās zināšanas par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību un elektrodrošības nosacījumiem, veicot aprēķinus un izvērtējot normatīvās prasības.	Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Grupu darbs saistīts ar tiesību aktu normām ekspluatējot bīstamās iekārtas	10
Grupu darbs saistīts ar drošiem darba paņēmieniem izmantojot celšanas iekārtas	10
Patstāvīgi izstrādāts dokuments, kas saistīts ar liftu ekspluatāciju	5
Grupu darbā izstrādāta instrukcija degvielas uzpildes staciju ikdienas pārbaudēm	10
Patstāvīgā darbā noteikta kārtība spiedvertņu ikdienas pārbaudēm	10
Patstāvīgā darbā veikts zemējuma iekārtas aprēķins	5
Patstāvīgā darbā veikts zibens novedēja aprēķins	10
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	5.0	32.0	16.0	0.0		*	