

RTU studiju kurss "Bīstamo vielu pielietošanas drošība"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0115
Nosaukums	Bīstamo vielu pielietošanas drošība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Māris Ziemelis - Doktors, Asociētais profesors
Mācītspēks	Vjačeslavs Lapkovskis - Doktors, Vadošais pētnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 5.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss ietver tēmas par darba aizsardzības pamatnostādņēm, strādājot ar bīstamām vielām, kā arī par darba aizsardzības tiesisko regulējumu, ņemot vērā Eiropas Savienības normatīvo aktu prasības. Studiju kursā galvenā uzmanība tiek pievērsta darba vides risku novērtēšanai un prasmei strādāt ar dažādām metodēm risku izvērtēšanā saistībā ar bīstamām vielām. Apgūstot studiju kursa saturu, studējošie pilnveido savu profesionālo kompetenci saistībā ar bīstamo vielu izmantošanu uzņēmumā, to potenciālo risku prognozēšanu, bīstamo vielu atkritumu apsaimniekošanu, kā arī uzlabo studējošo prasmi izstrādāt uzņēmuma iekšējos normatīvos aktus.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir veidot profesionālās zināšanas un prasmes par darba aizsardzību darba vidē, kur tehnoloģiskajos procesos pielietotas bīstamas vielas un veidojas putekļi, kā arī attīstīt spēju identificēt un novērtēt darba vides riskus un īstenot pasākumus to mazināšanai. Studiju kursa uzdevumi: -veicināt prasmes orientēties spēkā esošajos ES un Latvijas normatīvajos aktos un standartos darba aizsardzības jomā, strādājot ar bīstamām vielām, un pielietot tos praksē; -veidot izpratni par bīstamo vielu klasifikāciju, to iedarbību uz dzīvjiem organismiem un apkārtējo vidi, kā arī pielietot iegūtās zināšanas praktiskajā darbībā -attīstīt prasmi identificēt, analizēt un izvērtēt darba vides riskus darba vietā un uzņēmumā, kā arī īstenot efektīvus pasākumus to mazināšanai.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studējošie patstāvīgi apgūst teorētisko materiālu, analizē un novērtē situācijas, pieņem un pamato lēmumus, un pilda mājas darbus.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1) Jānis Saulītis, Jānis Ieviņš. (2022). Darba aizsardzības speciālista rokasgrāmata. 1. grāmata. Darba aizsardzības sistēma, darba vides riska faktori. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC. 190.lpp. 2) Jānis Saulītis, Alekseja Grigorjevs, Jānis Bērziņš. (2023). Darba aizsardzības speciālista rokasgrāmata. 2. grāmata. Darba vides faktoru novērtēšana, darba aizsardzības sistēmas vadība. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC. 170.lpp. 3) Jānis Saulītis, Ričards Balnas. (2024). Darba aizsardzības speciālista rokasgrāmata. 3. grāmata. Risku novērtēšana bīstamajās nozarēs. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC. 180.lpp. Papildu/Additional: 1) Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu likums. 2) LVS 89-2004 Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā. 3) Herbert F. Bender Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen. Verlag: Wiley-Vch, 2011. 4) Egitijus Rytas Vaidogas(2010) The business of safety.Managing occupational and industrial risks.Tehnika.Vilnius. 5) European Agency for Safety and Health at Work (EASHW): http://www.osha.eu 6) Occupational Safety and Health Administration(OSHA): http://www.osha.gov 7) Occupational and environmental safety and Health. UK 2019 8) Talley"s Health and Safety at work. Handbook.2019. 9) Niklas Moller,SvenHansson. Handbook of Safety principles (Wiley, 2017.) 10) V.Kaļķis, Z.Roja, H.Kaļķis. Arodveselība un tiski darbā.(SIA medicīnas apgāds).2016. 11) P.Tint.,V.Urbane, J.Ievins.Prevention the Impact of chemicals on the Health of Workers in Fibreglass Industry. Estonian University of Life Sciences. 2017. Vol. 15.p. 2195 -2206. 12) V.Urbane. T. Tambovceva, J. Ievins, Determenation of Requirement for Ventilation Sistem in Manufacturing of electronic Products. MEPDEV . 2017. Vol. 19. p.820-830. 13) V.Urbane, P,Tint, J, Ievins . The Co-influence of Noise and Carbon Dioxide on Humans in the Work and Living Environment. Estonian University of Life Sciences. 2020. Vol .18 . p. 1056-1067.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Nav nepieciešamas.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Bīstamo vielu jēdziens, klasifikācija, riski.	4	6	2	8
Putekļi un to klasifikācija.	4	6	3	7
Neorganiskās vielas kā kaitīgais ķīmiskais faktors un veselībai kaitīgas neorganiskas vielas.	12	18	6	24
Organiskās vielas, to struktūra un veselībai bīstamas organiskas vielas.	18	26	8	36
Bīstamo vielu nokļūšanas ceļi. Ķīmisko vielu toksikokinētika.	6	8	3	11

Ķīmisko vielu transportēšana un uzglabāšana. Bīstamo vielu risku novērtēšanas metodes.	8	14	4	18
Kopā:	52	78	26	104

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj pielietot zināšanas par bīstamo vielu īpašībām un par to īpašību atkarību no struktūras un uzbūves.	Praktiskais darbs, Eksāmens
Spēj noteikt ķīmiskos un bioloģiskos riskus.	Mājas darbs Nr.1, Eksāmens
Spēj izvēlēties kolektīvus un individuālus aizsarglīdzekļus strādājot bīstamo vielu klātbūtnē.	Patstāvīgs darbs, Eksāmens
Spēj izstrādāt priekšlikumus risku mazināšanai darba vietā ar bīstamām vielām.	Mājas darbs Nr.2, Eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskais darbs - situācijas analīze bīstamajā objektā un risku noteikšana.	20
Patstāvīgs darbs - izvēlēties kolektīvos un individuālos aizsarglīdzekļus, strādājot bīstamu vielu klātbūtnē.	20
Mājas darbs Nr.1 - ķīmisko un bioloģisko risku noteikšanu uzņēmumā.	10
Mājas darbs Nr.2 - izstrādāt priekšlikumus risku mazināšanai objekta ar bīstamām vielām.	10
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	5.0	36.0	16.0	0.0		*	