

RTU studiju kurss "Ergonomika un darba psiholoģija"

22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0430
Nosaukums	Ergonomika un darba psiholoģija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Jānis Ieviņš - Doktors, Profesors
Mācībspēks	Ineta Tērauda - Vieslektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss sniedz izpratni par ergonomikas mērķiem, uzdevumiem un darbības virzieniem. Studiju kursa ietvaros izklāstīta sistēmiskā pieeja sistēmas "cilvēks-mašīna-vide" ergonomiskajā novērtējumā un sistēmas optimizācijas iespējās. Analizēti darba vietas organizācijas ergonomiskie principi un racionālas cilvēka darba reorganizācijas sistēmā "cilvēks-mašīna-vide" ergonomiskie principi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir radīt izpratni par cilvēka darba optimizācijas lēmumu pieņemšanas procesu un izveidot prasmi patstāvīgi pieņemt pamatotus lēmumus, kas sekmētu cilvēku darbaspēju uzturēšanu un atfistīšanu. Studiju kursa uzdevumi: - sniegt izpratni par cilvēka profesionālās darbības likumsakarībām un ietekmējošiem faktoriem; - sniegt zināšanas par darba vides iedarbību uz strādājošā cilvēka darbaspējām un veselības stāvokli, cilvēka organisma funkcionālā stāvokļa saistību ar slodzi, darba vietas organizācijas ergonomikas principu ievērošanu; - atfistīt prasmi noteikt un ievērot racionālu darba un atpūtas režīmu un veikt preventīvus pasākumus, lai novērstu profesionālo stresu un izdegšanas sindromu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti patstāvīgi apgūst teorētisko materiālu, patstāvīgi analizē un novērtē situācijas, pieņem un pamato lēmumus, piedalās diskusijās.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Roja, Ženija, Cilvēkfaktors un ergonomika darbā : zinātniskā monogrāfija / Ženija Roja un Henrijs Kaļķis ; zinātniskie recenzenti: Andris Freivalds, Jānis Zaļkalns, Jānis Dundurs ; literārā redaktore Sarma Čire ; vāka māksliniece Ieva Parramore. Rīga : Latvijas Ergonomikas biedrība, 2020. 294 lpp. : ilustrācijas, shēmas, tabulas ; 26 cm ISBN 9789934231209 (iesiets). Papildu/Additional: 1. Roja, Ženija, Ergonomika darbā ar digitālajām ierīcēm : praktiskie padomi / Ženija Roja, Henrijs Kaļķis ; vāka dizains: Sandis Dudars ; Latvijas Ergonomikas biedrība. Rīga : Latvijas Ergonomikas biedrība, 2022. 43 lpp. : ilustrācijas ; 25 cm ISBN 9789934896613 (brošēts). 2. Goetsch, David L. Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers / David L. Goetsch. Ninth edition. New York ; Boston : Pearson, 2019. xxi, 722 lpp. : ilustrācijas ; 29 cm ISBN 9780134695815 (iesiets). 3. Brauer, Roger L. Safety and health for engineers / Roger L. Brauer, PhD., CSP, PE. 3rd edition. Hoboken, New Jersey : Wiley, [2016] viii, 600 lpp. : ilustrācijas ; 29 cm. ISBN 9781118959459 (hardback) 4. Ferrett, Ed Health and Safety at Work Revision Guide : for the NEBOSH National General Certificate in Occupational Health and Safety / Ed Ferrett. Fourth edition. London ; New York : Routledge, Taylor & Francis Group 2021. viii, 199 lpp. : shēmas, tabulas ; 19 cm. ISBN 9780367482909 (brošēts). Citi informācijas resursi/Other resources of information: www.osha.lv; www.vdi.gov.lv; www.ergonomika.lv
Nepieciešamās priekšzināšanas	Dabaszinātņu priekšmeti: ķīmija, fizika, bioloģija vidusskolas līmenī.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ergonomikas raksturojums, rašanās priekšnoteikumi.	4	2	0	0
Cilvēka profesionālo darbību ietekmējošie faktori.	2	2	0	0
Cilvēka organisma funkcionālais stāvoklis kā atbildes reakcija uz slodzes un situācijas iedarbību.	2	2	0	0
Sistēmas C-M-V optimizācijas iespējas.	4	2	0	0
Noguruma līmeņa optimizēšanas iespējas.	4	4	0	0
Monotonijas stāvokļa raksturojums un novēršanas iespējas.	4	4	0	0
Profesionālā stresa raksturojums un stresa līmeņa optimizācijas iespējas.	4	6	0	0
Profesionālās izdegšanas sindroms un tā novēršanas iespējas.	2	6	0	0
Darba vietas organizācijas ergonomiskie principi.	10	10	0	0

Racionāla darba un atpūtas režīma izveidošana. Darbaspēju dinamika.	4	2	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot cilvēka darbības likumsakarības un to ietekmējošos faktoros.	Situāciju analīze, mācību uzdevumu risināšana.
Izprot darba vides iedarbību uz strādājošā cilvēka darbaspējām un veselības stāvokli.	Situāciju analīze, mācību uzdevumu risināšana.
Spēj izmantot ergonomikas zināšanas darba vides, darba vietas, darba slodzes novērtēšanā - reālas sistēmas "cilvēks-mašīna-vide" analīze un novērtēšana.	Grupu darba atskaite.
Spēj izvēlēties sistēmas "cilvēks-mašīna-vide" optimizācijas paņēmienus - reālas sistēmas "cilvēks-mašīna-vide" optimizācijas pasākumu izvēle.	Grupu darba atskaite. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Situāciju analīze – cilvēka darbības likumsakarības un ietekmējošie faktori. Rezultātu prezentācija un dalība grupas diskusijās	10
Situāciju analīze, mācību uzdevumu risināšana – darba psihoemocionālo un ergonomisko faktoru iedarbības izvērtēšana uz strādājošā cilvēka darbaspējām un veselības stāvokli. Rezultātu prezentācija	10
Grupu darbs – darba vietu, ergonomisko darba vides riska faktoru, darba slodzes novērtēšana. Rezultātu prezentācija, grupu darba atskaite	20
Grupu darbs – sistēmas “cilvēks-mašīna-vide” analīze, pielietošana un novērtēšana. Rezultātu prezentācija, grupu darba atskaite	20
Eksāmena darbs – klases eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	40.0	0.0	0.0		*	