

RTU studiju kurss "Apgaismojums interjera dizainā"

0R000 Rēzeknes akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	RA0399
Nosaukums	Apgaismojums interjera dizainā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Gita Līpenīte - Pasniedzējs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursā studējošie iegūst zināšanas par apgaismojuma veidiem, īpašībām, pielietojumu, ergonomikas prasībām, gūst praktiskas iemaņas apgaismojuma konstruēšanā, aprēķinu veikšanā un gaismekļu dizaina izstrādē. Kursa gaitā studējošie attīsta spēju orientēties apgaismojuma elementu izgatavošanā, iemācās veikt telpu apgaismojuma pietiekamības aprēķinus ar specializētas datorprogrammas palīdzību, kā arī gūst ieskatu par jaunākajām tendencēm apgaismojuma pielietojumā interjera dizainā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir nodrošināt studējošajiem teorētisko zināšanu apguvi interjera apgaismojuma jomā, attīstīt praktiskas iemaņas apgaismojuma konstruēšanā un gaismekļu dizaina izstrādē, iemācīt veikt gaismas pietiekamības aprēķinus. Studiju kursa uzdevumi: 1) veidot izpratni par apgaismojuma veidiem, īpašībām, pielietojumu, 2) veidot izpratni par ergonomisku apgaismojumu, LR normatīvajos aktos noteiktajām prasībām iekštelpu apgaismojumam sabiedriskās iestādēs, 3) attīstīt spēju orientēties apgaismojuma aprēķinu pielietojumā, formulās un mērvienībās, 4) attīstīt spēju konstruēt un prototipēt gaismekļus, 5) iemācīt veikt apgaismojuma pietiekamības aprēķinus ar datorprogrammas palīdzību, 6) attīstīt spēju konstruēt funkcionālu, estētisku un ergonomisku apgaismojuma sistēmu interjerā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa apguves laikā studējošie patstāvīgā darbā veic literatūras avotu, LR normatīvo aktu un ES standartu izpēti interjera apgaismojuma jomā, iepazīstas ar gaismas mērvienībām, aprēķina formulām, pēta to pielietojumu. Patstāvīgi tiek izstrādāts referāts interjera apgaismojuma jomā un interjera apgaismojuma pietiekamības aprēķinu projekts datorprogrammā. Iepazīstoties ar mācību uzdevumu, patstāvīgi tiek izstrādāts gaismas objekta dizains un prototips.

Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Malcolm Innes. Lighting for Interior Design. London: Laurence King Publishing Ltd, 2012. Pieejama https://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/H5z3H6_Lighting_for_Interior_Design.pdf 2. Mark Karlen, James Benya. Lighting Design Basics. Publisher: Wiley, 2006. Pieejama https://www.scribd.com/document/451583984/Lighting-Design-Basics 3. Ergonomika darbā. Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība, 2010. RTU RA bibliotēka, pieejama arī https://stradavesels.lv/Uploads/2014/02/12/Ergonomika.pdf Papildu/Additional: 1. Sage Russell. The Architecture Of Light (2nd Edition): A textbook of procedures and practices for the Architect, Interior Designer and Lighting Designer. Conceptnine, 2012 2. Roberto J. Rengel. The Interior Plan. Concepts and Exercises. 3rd Edition. Publisher: Bloomsbury Publishing, Published: Nov 03 2022 3. Jason Livingston. Designing with Light: The Art, Science, and Practice of Architectural Lighting Design 2nd Edition. Wiley, 2021 4. Lechner, Norbert. Heating, cooling, lighting: sustainable design methods for architects. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2014. 5. Chris Grimley, Mimi Love. The Interior Design Reference & Specification Book updated & revised: Everything Interior Designers Need to Know Every Day. Publisher: Rockport Publishers, 2018 6. Tessa Smits. Ergonomic Lighting: A Productivity Guide. 2023. https://ergoglobal.com/ergonomics-of-lighting-illuminating-the-path-to-better-productivity/ 7. Ministru kabineta noteikumi Nr.359 "Darba aizsardzības prasības darba vietās". Rīga: Ministru kabinets, 2009 8. Ministru kabineta noteikumi Nr.294 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija"". Rīga: Ministru kabinets, 2015 9. Dace Stabulniece. Dizaina kamasutra: rokasgrāmata topošajam interjera dizaineram. Dace Stabulniece, Rīga, 2018 10. 1000 ideju mājai, Stafford Cliff. Rīga: Zvaigzne ABC, 2008 11. Anna Stārmere. Krāsas modernā interjerā. Rīga: Zvaigzne ABC, 2014 12. Frīda Ramstede. Jūtiemies kā mājās. Interjera un stila rokasgrāmata. Rīga: Zvaigzne ABC, 2020 13. Liene Jākobsone. Interjera dizains. 2020. Pieejams: https://www.startdesign.lv/dizains-un-tehnologijas 14. Māris Kundziņš. Dabas formu estētika. Bionika un māksla. Rīga: Madris, 2008 15. Andra Irbīte, Aija Bāliņa. Interjers. Rīga: Jumava, 2005 16. Francis D. K. Ching, Corky Binggeli. Interior Design Illustrated 4th edition. Publisher: Wiley, 2018 17. Ian Higgins. Spatial Strategies for Interior Design. Publisher: Laurence King Publishing, 2015 18. Rosemary Kilmer, W. Otie Kilmer. Construction Drawings and Details for Interiors 4th Edition. Publisher: Wiley, 2021 19. Latvijas standarts LVS EN 12464-1:2021 "Gaisma un apgaismojums. Darba vietu apgaismojums. 1.daļa: Darba vietas telpā". Rīga: Latvijas Standarts, 2021. Citi informācijas avoti/Other sources of information: 1. https://www.elektrum.lv/lv/uznemumam/energoefektivitate/paterina-samazinasanas-iespejas/energijas-paterina-samazinasanas-iespejas/ 2. https://standards.cencenelec.eu/ 3. https://balticled.lv/apgaismojuma-risinajumi/ 4. https://www.lampaungaisma.lv/c/padoms/viss-par-apgaismojumu 5. https://apgaismojums.lv/ 6. https://spectrum.lv/lv/footer/raksti/ 7. Lighting Ergonomics - General. https://www.ccohs.ca/oshanswers/ergonomics/lighting/lighting_general.pdf 8. Žurnāls "Deko" 9. Žurnāls "Architectural Digest" https://www.architecturaldigest.com/ 10. Žurnāls "Interior Design" https://interiordesign.net/ 11. Žurnāls "Frame" https://frameweb.com/?modus=homepage
Nepieciešamās priekšzināšanas	Nav nepieciešamas

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Studiju kursa mērķis, uzdevumi un sasniedzamie rezultāti	1	0	0	0
Gaismas ietekme uz apkārtējo vidi	2	2	0	0
Gaismas krāsa. Siltā un aukstā gaisma	2	2	0	0
Dabīgais un mākslīgais apgaismojums	2	2	0	0
Mākslīgā apgaismojuma veidi, to analīze	2	2	0	0
Gaismas ķermeņu veidu raksturojums	2	2	0	0
Inženiertehniskās prasības gaismas ķermeņu un elektroinstalācijas iebūves projektēšanā	2	2	0	0
Apgaismojuma intensitātes un veida noteikšana pēc telpas kritērijiem	2	1	0	0
Apgaismojuma aprēķinu formulas un mērvienības	2	1	0	0
Gaismas ķermeņu skicēšana un projektēšana	4	18	0	0
Programmatūras DIALux evo apgušana	5	10	0	0
Darbs ar apgaismojuma produktu katalogiem. aprēķinu protokols, salīdzinājums, kļūdu analīze, pārrēķins	4	3	0	0
Moderno apgaismojuma risinājumu, jaunumu apskats	2	1	0	0

Kopā:	32	46	0	0
-------	----	----	---	---

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: Izprot apgaismojuma veidus, īpašības, pielietojumu	Metodes: referāts, prezentācija Kritēriji: precizitāte un atbilstība, prezentācijas un komunikācijas prasmes, praktisks pielietojums
Izprot ergonomiska apgaismojuma izstrādes principus	Metode: prezentācija Kritēriji: precizitāte un atbilstība, prezentācijas un komunikācijas prasmes, loģiska argumentācija un analīze, praktisks pielietojums
Izprot LR normatīvajos aktos noteiktās prasībās iekštelpu apgaismojumam sabiedriskās iestādēs	Metode: projekts Kritēriji: precizitāte un atbilstība, praktisks pielietojums
Orientējas apgaismojuma aprēķinu pielietojumā, formulās un mērvienībās	Metode: diskusija Kritēriji: loģiska argumentācija un analīze, praktisks pielietojums
Prasmes: Spēj konstruēt un prototipēt gaismekli	Metodes: projekts, prezentācija Kritēriji: precizitāte un atbilstība, prezentācijas un komunikācijas prasmes, radošums un oriģinalitāte, praktisks pielietojums
Prot veikt apgaismojuma pietiekamības aprēķinus ar datorprogrammas palīdzību, analizēt rezultātu, veikt pārreķinus un novērst kļūdas	Metode: projekts Kritēriji: precizitāte un atbilstība, loģiska argumentācija un analīze, praktisks pielietojums
Kompetence: Spēj pielietot iegūtās zināšanas un konstruēt funkcionālu, estētisku un ergonomisku apgaismojuma sistēmu interjera dizaina projekta ietvaros	Metode: eksāmens Kritēriji: precizitāte un atbilstība, prezentācijas un komunikācijas prasmes, radošums un oriģinalitāte, loģiska argumentācija un analīze, praktisks pielietojums

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Referāta izstrāde un prezentācija	20
Praktiskie darbi, diskusijas	10
Gaismekļa dizaina izstrāde un prezentācija	30
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	11.0	21.0	0.0		*	