

RTU studiju kurss "Uguns aizsardzības sistēmas"

22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0467
Nosaukums	Uguns aizsardzības sistēmas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Vladimirs Jemeljanovs - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss ietver sevī pamazināšanas par uguns aizsardzības sistēmu uzbūvi un ekspluatācijas noteikumiem, par sistēmu darba spēju pārbaudi objektos. Papildus tiek apgūta uguns aizsardzības sistēmu apkalpošana un ekspluatācija dažādos objektos. Apgūstot studiju kursu, studējošie iegūst prasmi pieņemt ekspluatācijā un ekspluatēt dažāda veida uguns aizsardzības sistēmas.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir pilnveidot profesionālās zināšanas un prasmes par uguns aizsardzības sistēmu uzbūvi un ekspluatācijas noteikumiem, uguns aizsardzības sistēmu pielietošanu, ekspluatāciju un normatīvās dokumentācijas sagatavošanu. Studiju kursa uzdevumi: - veicināt prasmes orientēties ES un Latvijā uguns drošības jomā būvniecībā spēkā esošajos normatīvajos aktos un standartos, un tos pielietot praksē; - attīstīt prasmes veikt nepieciešamos aprēķinus, lai pareizi izvēlētos nepieciešamo uguns aizsardzības sistēmu; - sniegt zināšanas, lai students spētu veikt būvprojekta uguns aizsardzības sistēmas ekspertīzi un izvērtēt būves būvprojektā pielietoto uguns drošības risinājumu atbilstību spēkā esošo būvnormatīvo aktu prasībām; - sniegt zināšanas par uguns aizsardzības sistēmas ekspluatāciju un pārbaudēm; - iepazīstināt ar nepieciešamās dokumentācijas sagatavošanu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa ietvaros tiek izstrādāts projekta darbs - drošības pārskats par bīstamu objektu, kas aprīkots ar uguns drošības sistēmu. Projekta darbā studenti analizē, aprēķina un atbilstoši novērtē uguns drošības sistēmas atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, novērtē un detalizēti apraksta pašreizējo situāciju bīstamā objektā, sniedz pamatotus priekšlikumus situācijas uzlabošanai, izstrādājot taktisko un stratēģisko plānu. Bīstamā objekta plānu un ņemot vērā iespējamus tehnogēnos, ekoloģiskos un ekonomiskos zaudējumus, ko var radīt cilvēka izraisīta avārija vai dabas stihija attiecīgajā objektā. Projekta darbs tiek organizēts grupās (2-3 skolēni katrā grupā). Studenti veic arī laboratorijas darbus.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. 2007. gada 21. septembra "Metodiskie ieteikumi par automātisko uguns aizsardzības sistēmu pārbaudi". VUGD, http://www.vugd.gov.lv 2. Lediņš V. Ūdens apgāde un kanalizācija, Rīga, RTU, 2007 Papildu/Additional: 1. V. Jemeljanova materiālu kopa priekšmetam „Uguns aizsardzības sistēmas” elektroniskā formātā. 2. ES normatīvie akti (direktīvas, atbilstoši ES tiesību aktu direktoriju sadaļām) - attiecīgajās jomās. 3. Latvijas Republikā spēkā esošie normatīvie akti un standarti attiecīgajās jomās. 4. V. Jemeljanovs LIGHTNING PROTECTION OF BUILDINGS: ITS TYPES, SOLUTIONS AND CHOICE OPTIONS, Sciendo, ISSN/E-ISSN: 22559671, 14-25. lpp. 2023 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. Vladimirs Jemeljanovs, High Hazard Objects Exploitation in Rural Regions and Identified Risk Management Problems in Latvia, Rīga, ISSN: 16913078/22559930, DOI: 10.22616/ESRD.2018.040, 341. - 350. lpp. 2018.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Matemātika, fizika, ķīmija.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads studiju kursā.	2	2	0	0
Normatīvie akti, kas regulē uguns aizsardzības sistēmas uzbūvi un ekspluatāciju.	4	4	0	0
Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma.	5	6	0	0
Stacionārās ugunsdzēsības sistēmas.	6	6	0	0
Ugunsdzēsības ūdensapgāde.	4	4	0	0
Gaisa virspiediena un dūmu izvades sistēma.	4	4	0	0
Automātiskā ugunsgrēka izziņošanas sistēma.	4	4	0	0
Uguns aizsardzības ierīce.	5	6	0	0
Uguns aizsardzības sistēmu ekspluatācijas prasības.	4	4	0	0
Eksāmens.	2	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj pielietot iegūtās teorētiskās zināšanas par uguns aizsardzības sistēmu pamatprincipiem praksē.	1. Situācijas analīze - uguns aizsardzības sistēmas un to klasifikācija, spēja to pārbaudīt un aprēķinu veikšana, atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Rezultātu prezentācija un dalība grupas diskusijās. 2. Kontroldarbs par apgūto tēmu. 3. Eksāmena darbs.
Pārzina pētījuma pieejas un metodes.	1. Mājasdarbs – referāts “Uguns aizsardzības sistēmas dažādos objektos”. 2. Kontroldarbs par apgūto tēmu. 3. Eksāmena darbs.
Spēj izmantot zināšanas identificēt un pārbaudīt uguns aizsardzības sistēmu darbību.	1. Laboratorijas darbi par tēmām: - Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas; - Stacionāras ugunsdzēsības sistēmas; - Dūmu izvades sistēma. 2. Eksāmena darbs.
Prot sastādīt tehnisku dokumentāciju par uguns aizsardzības sistēmas ekspluatāciju, izmantojot iegūtos rezultātus.	1. Kontroldarbs par tēmu - dokumentācija par uguns aizsardzības sistēmas ekspluatāciju. 2. Eksāmena darbs.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Situācijas analīze - normatīvie akti, kas regulē uguns aizsardzības sistēmas uzbūvi un ekspluatāciju	5
Situācijas analīze - uguns aizsardzības sistēmas un to klasifikācija	5
Mājasdarbs – referāts “Uguns aizsardzības sistēmas dažādos objektos	10
Laboratorijas darbi par tēmām: - Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas; - Stacionāras ugunsdzēsības sistēmas; - Dūmu izvades sistēma	30
Kontroldarbs - tehniska dokumentācija par uguns aizsardzības sistēmas ekspluatāciju	10
Kontroldarbs - uguns aizsardzības sistēmu pamatprincipi praksē, pētījuma pieejas un metodes .	5
Eksāmena darbs	35
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	20.0	20.0	0.0		*	