

RTU studiju kurss "Vēsturisko ēku būvsubstance un tās saglabāšanas metodes"**01T00 Arhitektūras un dizaina institūts****Vispārējā informācija**

Kods	AD0133
Nosaukums	Vēsturisko ēku būvsubstance un tās saglabāšanas metodes
Studiju kursa statuss programmā	Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Ilmārs Dirveiks - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju priekšmets ļauj apgūt vispārēju priekšstatu par vēsturisko ēku konstrukcijām un materiāliem, kā arī iepazīt materiālu ieguves un būvtechnikas vēsturi. Kursā tiek analizētas ēku daļas un to izmaiņas arhitektūras vēstures kontekstā. Tiek aplūkotas nesošās konstrukcijas – pamati, sienas, pārsegumi un jumti, raksturojot mūra, koka un jaukta materiāla ēku īpatnības. Īpaša uzmanība tiek veltīta tektonikas nozīmei vēsturiskajās ēkās. Tiek atklāti atsevišķu ēkas konstruktīvo un arhitektonisko elementu mākslinieciskās saskaņas nosacījumi, kā arī vēsturisko stilu formālās pazīmes vēsturiskajos logos, durvīs, apkures ierīcēs, iekšējo apdares paņēmienos un ēku zemesgabalu labiekārtojumā. Tiek raksturotas biežāk sastopamās būvtechniskās un konstruktīvās problēmas, kā arī vēsturisko ēku daļu un konstrukciju saglabāšanas un atjaunošanas metodes.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Vēsturisko ēku konstruktīvās uzbūves un izmantoto būvmateriālu izpratnes apguve. •Arhitektam nepieciešamā izpratne par vēsturisko konstrukciju tektoniku. •Arhitektam nepieciešamās zināšanas par biežāk konstatējamiem vēsturisko ēku bojājumiem un to cēloņiem. •Izpratne par vēsturisko konstrukciju un to apdares estētiku. Prasme to izmantot atjaunošanas projektā. •Iegūt zināšanas par Latvijas vēsturisko būvmateriālu un konstrukciju attīstību no viduslaikiem līdz 20. gs. vidum. • Izprast Latvijas arhitektūras mantojuma īpašo reģionālo savdabību. • Pārveidot analītiski pētnieciskās iemaņas.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Kursa darbs – ieskaite. Parādoti vienas secīgai apguvei studenti patstāvīgi studē literatūru. Semestra beigās studenti izstrādā patstāvīgu darbu esejas formā, izanalizējot kādu no dotajām vai arī paša izvēlētu un ar mācītspēku saskaņotu vēsturiskās arhitektūras objektu.
Literatūra	•Bērzupe, E. Būvdarbu tehniskie noteikumi. Rīga: Techniskās direkcijas izdevums, 1933.–1940. – 1004 lpp. •Bilenšteins, A. Latviešu koka celtnes un iedzīves priekšmeti. Rīga: Jumava, 2001., 1.d. 279 lpp. •Dirveiks, I. Rīgas dzīvojamā māju logi. 19. gs. vidus–20. gs. Rīga, Rīgas kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija, 2003. 36 lpp. •Fossdal, S. Windows in existing buildings – maintenance, upgrading or replacement? Oslo: Norwegian Building Research Institute, 1996. 22 p. •Hagsten, M. Logi. Tava māja. Cēsis: Cēsu Vēstures un mākslas muzejs. 2003. 55.–57. lpp. •Jansons, G. Kurzemes senās koka ēkas. Rīga: Zinātne, 1982. 182 lpp. •Morris, K. R. The Archeology of Buildings. London: Tempus, 2004. 194 p. •Zviedrāns, J. Krāsas un apdares materiāli. Rīga: Latvijas Piļu un muižu asociācija, 2005. 48 lpp. •Цауне, А. Жилища Риги XII–XIV вв. : По данным археологических раскопок. Рига: Зинатне, 1984. 152 с.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Priekšmeta apguvei nepieciešamas priekšzināšanas, kas iegūtas iepriekšējos bakalaura studiju programmas semestros mācību priekšmetos. Priekšmeta apguve balstīta uz zināšanām arhitektūras un mākslas vēsturē un arhitektūras terminoloģijā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Vispārējās ziņas par vēsturisko ēku un būvju tipoloģiju, veidiem un tiem raksturīgajiem materiāliem un konstrukcijām.	2	0	0	0
Pamati, virspamati. Mitruma izolācijas veidi. Konservācijas metodes.	2	0	0	0
Mūra ēku sienas un pārsegumi.	2	0	0	0
Koka ēku sienas un pārsegumi.	2	0	0	0
Jaukta materiāla sienas. Pildrežģis, māla kleķis.	2	0	0	0
Jumti, to tipi un konstrukciju veidi. Jumtu ieseguma materiāli.	2	0	0	0
Grīdas. Konstruktīvie mezgli.	2	0	0	0
Durvis, vārti, slēgi. Durvju veidi, durvju konstrukcijas un konstruktīvie mezgli.	2	0	0	0
Apdares materiāli un tokonstruktīvie risinājumi. Krāsas. Apmetums, Aplikatīvie materiāli.	2	0	0	0
Kāpnes, lifti, paceļamās ierīces.	2	0	0	0
Labiekārtojums, tualetes, kanalizācija, ūdensapgāde.	2	0	0	0

Apkures veidi un iekārtas. Dūmeņu konstrukcija un arhitektūra.	2	0	0	0
Konstrukciju un materiālu izpētes metodes (konstruktīvā izpēte, termogrāfija, ģeofizikālā izpēte, fizikāli ķīmiskā izpēte. u.c.)	2	0	0	0
Kursa darbu nodošana un vērtēšana	4	0	0	0
Restaurācijas procesā esoša objekta apskate	2	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēja izprast ēkas konstrukciju un ēku daļu vēsturisko attīstību. Spēt izmantot konstrukcijas un materiālus kā datējošu elementu.	Teorētiski analītisks darbs
Spēja uzskaitīt ēkas tektoniskos elementus un tiem atbilstošus būvniecības materiālu īpašības	Teorētiski analītisks darbs
Vispārēja izpratne par ēkas bojājumu cēloņiem un to saistību ar konstrukcijām un materiālu īpašībām	Teorētiski analītisks darbs
Spēja profesionāli strādāt ar Latvijas arhitektūras mantojumu.	Teorētiski analītisks darbs
Spēja analizēt ar arhitektūras mantojuma saglabāšanu saistītas problēmātiskas situācijas.	Teorētiski analītisks darbs
Spēja izskaidrot un analizēt lekciju kursā apgūto vielu.	Ieskaite darbs. Zināšanu novērtējums 10 ballu sistēmā.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	32.0	0.0	0.0	*					*