



LATVIJAS KULTŪRAS AKADĒMIJAS AĢENTŪRA LATVIJAS KULTŪRAS AKADĒMIJAS

LATVIJAS KULTŪRAS KOLEDŽA

Reģistrācijas Nr.90000039982, adrese: Bruņinieku iela 57, Rīga, LV-1011,

tālr.nr.: 67846238, e-pasts: lkk@lkk.gov.lv

## TĀLĀKIZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS KURSS

### VIZUALIZĀCIJA VIRTUĀLAJĀ VIDĒ

**RADOŠĀ SATURA VIZUALIZĀCIJA VIRTUĀLAJĀ VIDĒ,  
IZMANTOJOT DATORSPĒĻU IZSTRĀDES TEHNOLOĢIJAS.**

**NO IDEJAS LĪDZ PABEIGTAI INTERAKTĪVAI VIRTUĀLAJAI VIDEI.**

<b>KURSA MĒRĶIS:</b>	<p>Datorpratības pilnveide, profesionāla mākslinieka un grafiskā dizainera vadībā apgūt zināšanas, kas palīdz strādāt ar radošo domu un ideju. Veidot izpratni par kompozīciju, tekstu, krāsu, tekstūru, personāžu, 3D objektu.</p> <p>Digitālās komunikācijas prasmju attīstīšana, no idejas līdz radošās ieceres īstenošanai digitālajā vidē.</p> <p>Iespēja katram kursa dalībniekam iegūtās zināšanas pielietot praktiski, izveidojot pabeigtu virtuālās vides darbu, izmantojot programmu Unreal Engine 5.</p>
<b>MĒRĶAUDITORIJA:</b>	<p>Interesenti vecumā 16+ ar priekšzināšanām: datora (PC) lietošanas prasmes, priekšzināšanas par programmas Adobe Photoshop lietošanu.</p>
<b>INSTRUMENTI:</b>	<p>Darbam tiks izmantoti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Papīrs un zīmulis;</li><li>• mobilais telefons.</li></ul> <p>Tiks nodrošināti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• datori;</li><li>• programmas Adobe Photoshop, Blender, Unreal Engine 5;</li><li>• Papīrs un zīmulis.</li></ul> <p><i>*Iespēja izmantot savu datoru, ja ir atbilstošs programmu nodrošinājums</i></p>
<b>DALĪBNIKU IEGUVUMI:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prasme domāt mākslinieciski, strādāt ar radošo domu, attīstīt ideju un kvalitatīvi vizualizēt to;</li><li>• spēja būt patiesi radošiem un oriģināliem, neatdarinot patērētāju tirgus estētiku (reklāmas, filmas, utt);</li><li>• spēja saskatīt sevī savu patieso unikalitāti un parādīt to kā sava darba rezultātu;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prasme veidot pašam savas saturu veidojošas vienības (<i>assets</i> jeb <i>props</i>)- tekstūru, ornamentu, infografiku, fotogrāfiju, vienkāršu 3d objektu, personāžu (<i>character</i>);</li> <li>• iespēja gūt praktisku pieredzi, īstenojot savu radošo ieceri un izveidojot savu oriģinālu interaktīvu virtuālu vidi, izmantojot Unreal Engine 5. Rezultātā tiks izveidots patstāvīgs un ietverošs (<i>standalone</i> un <i>self-containing</i>) programmfails, kas būs izmantojams jebkurā datorā, apskatāms monitorā vai TV.</li> </ul>
<b>KURSA TĒMAS:</b>	<p>Mākslinieciskās domāšanas pamati.</p> <p>Vienota vizuāla vide konkrēta grafiska uzdevuma ietvaros.</p> <p>Komponenti, ko izmanto multimediju satura radīšanai.</p> <p>Tekstūru izgatavošanas prasmes.</p> <p>Izpratne par 3D vidi un tās veidošanas instrumentiem.</p> <p>Darbs ar Unreal Engine 5, individuālas oriģinālas interaktīvas virtuālās vides izveidošana, kas pabeigta atsevišķi darbināmas datorprogrammas formā.</p>
<b>IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS APJOMS (akadēmiskās stundas):</b>	40 akadēmiskās stundas klātienē un 10 akadēmiskās stundas patstāvīgais darbs.
<b>DALĪBNIEKU SKAITS:</b>	<p>Kursa norise tiks nodrošināta, ja grupā būs pieteikušies vismaz 12 dalībnieki.</p> <p>Dalībnieku skaits ierobežots.</p>
<b>KURSA PASNIEDZĒJS:</b>	Egils Mednis. Grafiskais dizainers, multimediju mākslinieks, skolotājs, strādājis par pasniedzēju Vizuālās komunikācijas nodaļā Mākslas akadēmijā. Egila Medņa animācijas filma Kuģis ( <i>The Ship</i> ), kas veidota izmantojot datorspēļu tehnoloģijas ( <i>game engine</i> ), saņēma Grand Prix Machinima Film festivālā ASV 2009. gadā. Savukārt 2011. gadā uzbūvētais pilnīgi autonomais mākslas robots Moka-Moka personālizstādes ietvaros galerijā Istaba mēneša laikā izveidoja vairāk nekā 70 oriģinālus mākslas darbus.
<b>KURSA ĪSTENOŠANAS VEIDS:</b>	Klātienē, datorklasē, Latvijas Kultūras koledžā, Bruņinieku ielā 57.
<b>KURSA ĪSTENOŠANAS PERIODS:</b>	No 2023. gada 27. februāra līdz 15. maijam, 1 reizi nedēļā, pirmdienās no 17:30-20:45.
<b>PIETEIKŠANĀS:</b>	<p>Līdz 17.02.2023., aizpildot pieteikumu kulturaskoledza.lv, sadaļā TĀLĀKIZGLĪTĪBA.</p> <p>Pēc reģistrācijas no kursu koordinators saņemsiet kursa dalības līgumu. Kursa mācību apmaksa jāveic pirms mācību uzsākšanas.</p>

<b>DALĪBAS MAKSA:</b>	260 EUR
	Kursu beidzēji saņems LKA Latvijas Kultūras koledžas izsniegtu apliecību par 50 akadēmisko stundu tālākizglītības programmas apguvi.

### Lekciju saraksts

Lekciju tēmas	Ak. h	Datums
<b>Mākslinieciskās domāšanas pamati.</b>	4	27.02.2023.
<i>Vienota vizuāla vide konkrēta grafiska uzdevuma ietvaros. Ģenēze – sastāvdaļu likumsakarības un funkcionalitāte. Skices. Kā strādāt ar uzdevumu? Kā analizēt uzdevumu? Kā uzturēt darbu tīru un saprotamu? Kā komunicēt darba uzstādījumu, gaitu un rezultātu (stāstījums par savu darbu).</i>		
<b>Komponenti, ko izmanto multimedāla satura radīšanai.</b>	4	06.03.2023.
<i>Dažādi komponenti, ko izmanto multimedāla satura radīšanai. Burti, vektorgrafika, rastra grafika (fotogrāfija, zīmējums, u.c.), filmēts materiāls, animācija, skaņu efekti, mūzika. Failu veidi iespieddarbiem (A4 sistēma, vektorgrafika) un rastra grafika digitālam saturam (video, ekrāna izmēri).</i>		
<b>Tekstūru izgatavošanas prasmes.</b>	4	13.03.2023.
<i>Tekstūras. Fotografētas, zīmētas, ģenerētas, kombinētas no visa iepriekšējā. Tileable (seemless) tekstūru izgatavošanas prasmes. Darbs ar Adobe Photoshop. Ornamentu tekstūra. Zīmēta tekstūra. Datorģenerēta tekstūra.</i>		
<b>Patstāvīgais darbs</b>	4	
<i>Izgatavot ornamenta tekstūru. Tileable Izgatavot foto tekstūru. Tileable. Izgatavot datorģenerētu tekstūru.</i>		
<b>Izpratne par 3D vidi un tās veidošanas instrumentiem.</b>	4	20.03.2023.
<i>Programmas: 3 D modelēšanas programma Blender. Poligonu objektu modelēšana, teksturēšana, gaismas, kamera, renders. Izpratne par 3D vides simulāciju reālā laikā. Datorspēles un to izstrādes tehnoloģijas- Unreal Engine 5.</i>		
<b>Darbs ar Unreal Engine 5.</b>	4	27.03.2023.
<i>Sākam veidot savu oriģinālo virtuālo vidi.  User interface. Material creation. Lighting the scene. Terrain. Terrain material paint.</i>		
<b>Praktiskie uzdevumi.</b>	4	

<b>Darbs ar Unreal Engine 5.</b>	4	03.04.2023.
<i>Strādājam ar savu oriģinālo virtuālo vidi. Blueprints.Grass, trees. Water. Sky. Quixel Megascans. Photogrammetry. Iepazīšanās. Skenējam objektus ar mobilo telefonu. Sagatavojam failu Blender importēšanai UE5.</i>		
<b>Praktiskie uzdevumi.</b>	2	
<b>Darbs ar Unreal Engine 5.</b>	4	17.04.2023.
<i>Strādājam ar savu oriģinālo virtuālo vidi. Camera. Animation Visual effects.</i>		
<b>Darbs ar Unreal Engine 5.</b>	4	24.04.2023.
<i>Strādājam ar savu oriģinālo virtuālo vidi. Interactivity. Audio.</i>		
<b>Darbs ar Unreal Engine 5.</b>	4	08.05.2023.
<i>Strādājam ar savu oriģinālo virtuālo vidi. Vizuālā satura korekcijas un sagatavošana pabeigšanai.</i>		
<b>Darbs ar Unreal Engine 5. Noslēgums. Patstāvīgi izstrādāto darbu prezentēšana un izvērtēšana.</b>	4	15.05.2023.
<i>Patstāvīgi izstrādātā virtuālā vide tiek pabeigta un saglabāta kā patstāvīga datorprogramma (exe fails). Noslēguma darbu skate un apspriešana. Patstāvīgais darbs pie radošās ieceres īstenošanas, prezentācija, profesionāļu atzinumi un ieteikumi. Kursa novērtējums.</i>		
Kopā	<b>50</b>	