

KURSA KODS

**STUDIJU KURSA PROGRAMMAS STRUKTŪRA**

<b>Kursa nosaukums latviski</b>	Datorgrafika un animācija	
<b>Kursa nosaukums angļiski</b>	Computer Graphics and Animation	
<b>Kursa nosaukums otrā svešvalodā</b> (ja kursu docē krievu, vācu vai franču valodā)		
<b>Studiju programma/-as, kurai/-ām tiek piedāvāts studiju kurss</b>	Matemātika, fizika un datorzinātnes	
<b>Statuss (A, B, C daļa)</b>	A daļa	
<b>Kreditpunktu skaits; KRP sadalījums pa semestriem, ja kursam ir vairākas daļas</b>	2 KRP	
<b>KURSA IZSTRĀDĀTĀJS/-I</b>		
<b>Vārds, uzvārds</b>	<b>Struktūrvienība</b>	<b>Amats, grāds</b>
Inta Znotiņa	Dabas un inženierzinātņu fakultāte	Lektore, Mg.sc.educ.
<b>Kopējais stundu skaits (1 KRP = 40 st.)</b>	80	
<b>Lekciju skaits (1 lekcija, seminārs, praktiskie un laboratorijas darbi = 2 st.)</b>	2	
<b>Semināru vai praktisko nodarbību skaits</b>	13	
<b>Laboratorijas darbu skaits</b>	1	
<b>Kursa līmenis (1-4 – akadēmiskā bakalaura; 5-6 – akadēmiskā maģistra; 7- doktora; P – profesionālais)</b>	P	
<b>Pārbaudes forma/ -as</b>	Ieskaite	
<b>Priekšzināšanas (kursa nosaukums, programmas daļa, kurā kurss jāapgūst)</b>	-	
<b>Zinātņu nozare/apakšnozare</b>	5. Datorzinātne / 5.2. Datoru un sistēmu programmatūra	
<b>Kursa mērķi</b>	Sekmēt studenta izprati par datorgrafikas un animāciju veidiem, to pielietojumu un izstrādes principiem un rīkiem.	
<b>Kursa uzdevumi</b>	Nostiprināt un padziļināt skolas informātikas kursā gūtās zināšanas par attēlu veidošanu, apstrādi un glabāšanas principiem datorā. Padziļināt izpratni par krāsu sistēmām. Iepazīstināt ar datoranimācijas veidošanas principiem.	
<b>Kursa valoda</b>	Latviešu	

**STUDIJU KURSA REZULTĀTI: ZINĀŠANAS; PRASMES; KOMPETENCES**

<b>latviski</b>	<p>Pēc kursa apguves studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zinās lietošanas līmenī par lietojumprogrammatūras klasifikāciju un pielietojumiem;</li> <li>• Pratīs lietot programmatūras izstrādes rīkus;</li> <li>• Pratīs realizēt lietotāja saskarnes;</li> <li>• Pratīs sagatavot prezentācijas materiālus, izveidojot nelielu datoranimāciju kāda procesa ilustrēšanai;</li> <li>• Spēs kodēt, veidojot lietotāja saskarni.</li> </ul>
<b>angliski</b>	<p>Completing the course students will:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• know about software classification and applications;</li> <li>• be able to use software development tools;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• be able to implement the user interface;</li> <li>• be able to prepare presentation creating a small computer animation to demonstrate a process;</li> <li>• be able to write software code developing a user interface</li> </ul>
<b>otrā svešvalodā</b> (ja kursu docē krievu, vācu vai franču valodā)	

<b>KURSA ANOTĀCIJA (līdz 300 rakstu zīmēm)</b>	
<b>latviski</b>	Studiju kursā studenti tiek iepazīstināti ar datorgrafikas un animācijas veidiem, to priekšrocībām un trūkumiem, datņu glabāšanas atšķirībām. Kurša laikā iegūtās teorētiskās zināšanas tiek nostiprinātas izstrādājot nelielu animācijas filmiņu vai spēli.
<b>angliski</b>	Course of study introduces students to the computer graphics and animation (types of graphics, their strengths and weaknesses). The theoretical knowledge is improved by developing a small cartoon or game.
<b>otrā svešvalodā</b> (ja kursu docē krievu, vācu vai franču valodā)	

<b>KURSA PLĀNS UN SATURA IZKLĀSTS</b>		
<b>Tēma un apakštēma</b> (norādīt daļu sadalījumu – I; II daļa ..., ja kurss dalās vairākās daļās un ir vairākas pārbaudes formas)	<b>Apjoms stundās</b>	<b>Veids</b> (lekcijas, semināri, praktiskās nodarbības, laboratorijas darbi)
Datorgrafikas veidi, to priekšrocībām un trūkumiem, datņu glabāšanas atšķirībām.	2	Lekcija
Attēlu apstrāde, tam paredzētā programmatūra.	2	Praktiskā nodarbība
Kas ir animācija? Animācijas attīstības vēsture. Animācijas veidošanas iespējas datorā.	2	Lekcija
Adobe Flash darba vide un rīki.	2	Praktiskā nodarbība
Animācijas veidošana Adobe Flash vidē.	10	Praktiskā nodarbība
Interaktīvās animācijas veidošanas iespējas Adobe Flash vidē.	4	Praktiskā nodarbība
Kā veidojas krāsa ekrānā.	2	Praktiskā nodarbība
Adobe Flash kā datorspēļu izstrādes rīks.	6	Praktiskā nodarbība
Filmas vai spēles prezentācija.	2	Laboratorijas darbs

<b>STUDĒJOŠĀ PATSTĀVĪGAIS DARBS</b>			
<b>Patstāvīgā darba tēmas</b>	<b>Patstāvīgā darba uzdevumi</b>	<b>Apjoms stundās</b>	<b>Sagaidāmais rezultāts</b>
Animācijas filma	Strādājot individuāli izstrādāt 1 līdz 2 minūšu garu animācijas filmiņu par brīvi izvēlētu tēmu. Animācijas filmiņas vietā students var izvēlēties realizēt nelielu datorspēli.	48	Nostiprinātas kursa laikā gūtās zināšanas; prot izteikt savu domu animācijas filmas veidā

<b>Prasības KRP iegūšanai</b>	30% no semestra darba vērtējuma veido nodarbību apmeklējums, pārējos 70% veido izstrādātās animācijas filmas vai spēles vērtējums.
<b>Mācību pamatliteratūra</b>	1. Firmas Adobe oficiālā mājas lapa, [Elektroniskais resurss] – Tiešsaistes raksts. – [B.v., Adobe., b.g.] – Pieejas veids: tīmeklis www. URL: <a href="http://www.adobe.com/support/flash">http://www.adobe.com/support/flash</a> – Apskatīts 2013. gada 8. aprīlī

	2. Simonovičs, S. V. Datorgrafika. – Kamene, 2005. - 144 lpp.
<b>Mācību papildliteratūra</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Furniss, Maureen The Animator's Bible Abrams, 2008. 340 p.</li> <li>2. Слепченко К. Flash CS3 на примерах. – БХВ-Петербург, 2008. - 464 с.</li> <li>3. Кирьянов, Д. Adobe Flash CS3 - это просто. Создаем Web-анимацию. – БХВ-Петербург, 2007. - 235 с.</li> </ol>

<b>Periodika, interneta resursi un citi avoti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perkins T., Flash Professional CS5 Essential Training, [Elektroniskais resurss] – Tiešsaistes raksts. – [B.v., lynda.com, b.g.] – Pieejas veids: tīmeklis www. URL: <a href="http://www.lynda.com/Flash-CS5-tutorials/flash-professional-cs5-essential-training/59964-2.html">http://www.lynda.com/Flash-CS5-tutorials/flash-professional-cs5-essential-training/59964-2.html</a> – Apskatīts 2014. gada 10. martā</li> <li>2. Adobe Flash Tutorials, [Elektroniskais resurss] – Tiešsaistes raksts. – [B.v., InfiniteSkills, b.g.] – Pieejas veids: tīmeklis www. URL: <a href="http://www.infiniteskills.com/blog/photoshop-sc5-tutorials/adobe-flash-tutorials">http://www.infiniteskills.com/blog/photoshop-sc5-tutorials/adobe-flash-tutorials</a> – Apskatīts 2014. gada 8. martā</li> </ol>
---	--

Kursa izstrādātājs:		I.Znotiņa	17.03.2014.
	Paraksts	Paraksta atšifrējums	Datums
Kurss apstiprināts:		A.Jansone	17.03.2014.
	Dekāns/ prodekāns/ Zinātniskā institūta direktors	Paraksta atšifrējums	Fakultātes domes sēdes protokols Nr. / Institūta Zinātniskās padomes protokols Nr. Datums