

STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko kodas	Dalyko grupė	Dalyko apimtis ECTS kreditais	Dalykas atestuotas	Dalyko atestacija galioja iki	Reg. Nr.
INF2034	c	6	2016-06-10	2019-06-30	

Dalyko tipas (privalomas ar pasirenkamas)	Privalomas
Dalyko lygmuo (priklausymas studijų pakopai)	Pirmoji studijų pakopa
Semestras, kuriame teikiamas dalykas	6
Studijų forma (auditorinė ar nuotolinė)	Auditorinė

Dalyko pavadinimas lietuvių kalba

SKAITMENINĖS GARFIKOS PROGRAMAVIMAS

Dalyko pavadinimas anglų kalba

DIGITAL GRAPHICS PROGRAMMING

Trumpa dalyko anotacija lietuvių kalba

Kurso tikslas supažindinti studentus su skaitmeninės grafikos programavimo priemonėmis bei technologijomis, išmokti kurti grafinius objektus bei panaudoti juos kuriant programas. Nagrinėjami grafinių spartiklių bei grafinių varikliukų klausimai, tinkamų programinių priemonių parinkimo klausimai.

Dalyko anotacija anglų kalba

The aim of the course is to introduce digital graphics programming technology and applying the technology to various platforms. The course gives the knowledges to create own 2D and 3D applications

Būtinasis pasirengimas dalyko studijoms

Kūrybinės multimedijos pagrindai, Skaitmeninio garso technologijos, Multimedijos fizika, Programavimo technologijos, Multimedijos fizika, Kompozicija, Erdvinių vaizdų sintezė, Kompozicija, Kompiuterių architektūra ir operacinės sistemos.

Studijų programos ir dalyko rezultatų, studijavimo pasiekimų įvertinimo kriterijų sąsajos

Studijų programos rezultatai	Dalyko rezultatai	Studijavimo pasiekimų įvertinimo kriterijai
3. Bazinės ir pagilintos informatikos žinios ir jų taikymas	Kompiuterinės grafikos ir grafinio modeliavimo žinios	Studentas geba analizuoti ir modeliuoti grafinius objektus
6. Interneto ir multimedijos produktų kūrimo žinios, jų ekonominis ir socialinis poveikis	Geba parinkti tinkamą programavimo priemonę	Studentai demonstruoja tinkamos programinio produkto kūrimo įrankio pasirinkimo ir darbo su pasirinkta priemone gebėjimus.
11. Sudėtingų multimedijos analizė, projektavimas ir realizavimas. 13. Naujausių kryptių Interneto ir multimedijos technologijose analizė, jų taikymas kuriant inovatyvias sistemas	Gebėjimas modenuoti grafinius objektus ir grafinę aplinką	Studentai geba kurti nuosavas grafines aplinkas
14. Gebėjimas analizuoti ir vertinti meno projektus 18. Kritisė Interneto ir multimedijos projektų konteksto analizė, jo įtaka verslui, kultūrai ir visuomenei	Darbas grupėse Rezultatų pristatymas Multimedijos produktų analizė	Studentai kuria savo multimedija aplikacijas su 2D ar 3D elementais

Dalyko turinys (temos)

Nr.	Turinys (temos)	Valandos
1.	Skaitmeninės grafikos programavimo technologijos	3
2.	Kompiuterinės grafikos programavimo priemonės	10
3.	Grafinių objektų programavimas	7
4.	Grafikos spartikliai	8
5.	Grafiniai varikliukai, žaidimų gamyba	10
6.	Kompiuterinės grafikos multiplatforminiai sprendimai	

7. Virtualios aplinkos	4 3
------------------------	--------

Praktiniai darbai

Sukurti multimedijos produktą

Studijavimo pasiekimų vertinimo metodai

Egzaminas raštu (50%), koliokviumas (17%), prktiniai darbai (33%)

Studentų darbo krūvio paskirstymas valandomis (kontaktinio ir savarankiško darbo val.)

Paskaitos 45 val., laboratoriniai 30 val., savarankistudijos 81 val.

Rekomenduojama literatūra

Nr.	Leidimo metai	Leidinio autoriai ir pavadinimas	Leidykla	Egzempliorių skaičius		
				Universiteto bibliotekoje	Metodiniuose kabinetuose	Kitose bibliotekose
<i>Pagrindinė literatūra</i>						
	2004	Stefan Zerbst, Oliver Duvel; 3D game engine programming. 2004		1	1	
	2009	Rob Miles; XNA Game Studio 3.0. 2009		1	10	
	2002	Tomas Akenine-Moler, Eric Haines; Real Time Rendering.			1	
	2005	Beginning 3D Game Development with Unity: All-in-one, multi-platform game development			1	
<i>Papildoma literatūra</i>						
	2005	Beginning 3D Game Development with Unity: All-in-one, multi-platform game development		1		

Dalyko programos rengėjas/jai

E. Vaškevičius