

**VIEŠOJI ĮSTAIGA LIETUVOS VERSLO KOLEGIJA
STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS***

Studijų programa	Taikomoji informatika ir programavimas		
Studijų dalyko pavadinimas	3D projektavimas ir animacija	Apimtis kreditais	4

Studijų dalyko rezultatai
<ul style="list-style-type: none"> - Geba taikyti 3ds Max programos pagrindines funkcijas ir žino programos galimybes. - Geba kurto konkrečioms užduotims skirtus 3D grafikos projektus. - Geba parinkti tinkamus įrankius konkrečioms idėjoms/užduotims įgyvendinti. - Supranta ir geba naudotis 3ds Max programos vartotojo sąsaja, kūrimo aplinka ir įrankiais. - Modeliuoja objektus naudodamas 3D modeliavimo koncepcijas, srautus, poligoninius tinklelius ir modifikatorius. - Modeliuoja sudėtinga objektą naudodamas 'loth' ir 'lathe' objektus. - Kuria 3D animaciją. - Supranta profesinio tobulėjimo svarbą savo karjere.
Studijų dalyko tikslas
Kursas tikslas yra išmokyti studentus kurti ir animuoti virtualias erdves populiaria trimačio modeliavimo programa - 3ds Max.
Studijų dalyko anotacija
3D modeliavimas yra naudojamas daugelyje verslo programų: modeliuojant įrangą, kuriant mokymo modelius ir video įrašus, video efektus, kuriant architektūrinės vizualizacijos studijas, kuriant kompiuterinius žaidimus ir įvairiais kitais 3D grafikos poreikio atvejais. Šis kursas yra labai svarbus studentams studijuojantiems informatiką. Kurso metu studentai supažindinami su 3ds Max sąsaja, įrankiais, funkcijomis, konceptais ir dizaino aplinka. Studentai išmoks kurti 3D modelius naudodami modelio planavimą, poligoninius (plotinius) įrankius, scenas, redagavimą, organinį modeliavimą ir kartografavimą. Taip pat studentai išmoks kurti 3ds Max darbų srautą (angl. workflow) ir 3D animaciją.
Dalyko temos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Įvadas į 3D grafiką. 2. Pasirengimo procesas 3. Įvadas į 3DS Max 4. Projekto failų surinkimas 5. Vartotojo sąsajos projektavimas 6. Pagrindinės funkcijos. Manipuliacija objektais. 7. Įvadas į medžiagas. 3D aplinka ir medžiagos. 8. Medžiagų tipai ir parametrai. 9. Apšvietimo sistema 10. 3D logotipai 11. Modeliavimas 12. Tekstūros 13. Renderinimas
Žinių ir kompetencijų vertinimas
<p>Taikoma dešimtbalė kriterinė skalė ir kaupiamoji vertinimo schema: kontroliniai darbai sudaro po 15%, praktiniai darbai (4) – 20% ir egzaminas 50% galutinio įvertinimo, kuris apskaičiuojamas svertinio vidurkio metodu. Dalyko įsisavinimo galutinis įvertinimas skaičiuojamas tik tuomet, jei visos užduotys ir kontroliniai darbai atsiskaityti ir įvertinti teigiamu balu:</p> $G = K1 * 0.15 + K2 * 0.2 + PD3 * 0.2 + E * 0.5$
Pagrindinė literatūra
<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Chandler, Podwojewski, P. Amin, J. Herrera, F. (2014). <i>3ds Max Projects: A Detailed Guide to Modeling, Texturing, Rigging, Animation and Lighting</i>. 3DTotal Publishing, 320 p. 2. Pauliukaitis, D. (2013). <i>Trimatė kompiuterinė vizualizacija</i>. Laboratoriniai darbai. KTU leidykla „Technologija“, 100 p. 3. <i>3Ds Max įgarsintos video pamokos pradedantiems</i>. (2012) CD kompaktas. „Ženera“

*Sutrumpinta studijų dalyko aprašo forma