

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

Studijų programa

Taikomoji informatika ir programavimas

Studijų dalyko pavadinimas

IS projektavimas ir CASE technologijos

Apimtis kreditais

5

Studijų dalyko rezultatai

- Geba paaiškinti sisteminės analizės esmines sąvokas, principus ir veiklos modeliavimo modelius, standartus ir notacijas, informacinių sistemų gyvavimo ciklą ir kūrimo etapus.
- Geba naudoti sisteminio mąstymo įgūdžius informacinių sistemų analizei, jų išskaidymui į smulkesnius ir jungimui į stambesnius vienetus bei įgyvendinimui pasirinktomis informacinėmis technologijomis, sudaryti organizacijų veiklos modelius pagal skirtingus metodus (struktūrinį-funkcinį, objektinį) ir notacijas (DFD, DSD).
- Įgyja gebėjimus vykdyti informacinių sistemų projektavimo procesą naudojant veiklos modeliavimo CASE technologijas, sudaryti statinės struktūros modelius, vaizduojančius konkrečią dalykinę sritį.
- Geba analizuoti veiklos valdymo procesus veiklos tobulinimo tikslams, specifiškai naudotojų informacinius poreikius rengiant įmonę taikomųjų informacijos sistemų diegimui.
- Geba analitiškai vertinti funkcionuojančias informacines sistemas, jų projektavimo metodikas, CASE įrankius, modelius ir projektinius sprendimus, realizavimo technologijas, atlikti jų pasirinkimą.

Studijų dalyko tikslas

Studijų dalyko tikslas – įsisavinti informacinių sistemų projektavimo metodus, veiklos modeliavimo ir informacinių reikalavimų specifikavimo modelius bei priemones, reikalingus kuriant kompiuterizuotas sistemas.

Studijų dalyko anotacija

Kursas supažindina studentus su organizacijų veiklos procesų modeliais, naudojamais informacinių sistemų projektavime, veiklos modeliavimo metodais, principais ir standartais. Dalyko metu yra įsisavinama veiklos modeliavimo technologija, veiklos valdymo pagrindai ir informacinių poreikių specifikavimas, naudojant kompiuterizuotas programines CASE priemones. Mokoma sudaryti, analizuoti, modeliuoti, specifiškai, patikrinti, komentuoti ir įvertinti sudarytus informacinių sistemų modelius, projektuojant informacines infrastruktūras bei kompiuterizuotas sistemas, padedančias organizacijoms pasiekti savo veiklos tobulinimo tikslų.

Dalyko temos

1. Įvadas į kursą.
2. Informacinių sistemų gyvavimo ciklas.
3. Organizacinės sistemos veiklos analizė.
4. Veiklos analizė struktūriniu-funkciniu metodu.
5. Veiklos analizė objektiniu metodu: veiklos sąveikų modelis.
6. Veiklos analizė objektiniu metodu: darbų sekų modeliai.
7. Veiklos analizė objektiniu metodu: kitų modelių sudarymas.
8. Naudotojo informacinių poreikių analizė ir specifikavimas.
9. Verslo sistemos modeliavimas.
10. Objektinis projektavimas – UML kalba: veiklos panaudojimo atvejų diagrama.
11. Informacinės sistemos modeliavimas.
12. Veiklos objektų modelis.
13. Dalykinės srities duomenų bazės projektavimas.
14. Procesų logikos aprašymas.
15. Konceptinis žemėlapis.

Žinių ir kompetencijų vertinimas

Taikoma dešimtbalė kriterinė skalė ir kaupiamoji vertinimo schema: laboratoriniai darbai – 20%, praktinis darbas – 20%, savarankiškas darbas – 10% ir egzaminas 50% galutinio įvertinimo, kuris apskaičiuojamas svartinio vidurkio metodu. Dalyko įsisavinimo galutinis įvertinimas skaičiuojamas tik tuomet, jei visos užduotys ir kontroliniai darbai atsiskaityti ir įvertinti teigiamu balu. $G = LD*0.2+PD*0.2+SD*0.1+E*0.5$.

Pagrindinė literatūra

*Sutrumpinta studijų dalyko aprašo forma

1. GUDAS, Saulius (2008). *Organizacijų veiklos modeliavimo praktiniai darbai*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 201 p.
2. GUDAS, Saulius; ir LOPATA, Audrius (2011). *Žiniomis grindžiama sistemų inžinerija*. Vilnius: TEV, 230 p.
3. KENDALL, Kenneth E.; and KENDALL, Julie E. (2011). *Systems Analysis and Design*. New York: Pearson, 8th edition, 572 p.
4. NEMURAITĖ, Lina (2008). *Informacinių sistemų programinės įrangos projektavimas*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 381 p.
5. SEKLIUCKIS, Vitolis; GUDAS, Saulius; ir GARŠVA, Gintautas (2008). *Informacijos sistemos ir duomenų bazės*. Kaunas: „Technologija“, 350 p.
6. SAULIS, Algis; ir VASILECAS, Olegas (2008). *Informacinių sistemų projektavimo metodai*. Vilnius: „Technika“, 247 p.
7. TEKUTOV, Jurij (2015–). *Informacinių sistemų projektavimas ir CASE technologijos*: el. metodinė medžiaga, nuotolinis kursas, P175I076 [interaktyvus]. Klaipėda: Lietuvos verslo kolegija [žiūrėta 2015 m. rugsėjo 11 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ltvk.lt/moodle>>.