

## **Specializuotos programavimo kalbos**

Anotacija

**Reikalavimai.** Pageidautina, kad studentai būtų algoritmų teorijos ir programavimo pagrindų žinių.

**Tikslas.** Supažindinti su specializuotomis programavimo kalbomis, skirtomis verslo organizavimui ir valdymui, programinio aprūpinimo komponentėmis, sistemomis, standartais. Išmokyti pasitelkti projektinę verslo valdymo architektūrą ir jos realizacijai taikyti specializuotas programavimo kalbas.

### **Numatomi gebėjimai.**

- Išmokyti programuoti ir taikyti projektinius verslo informacinio, programinio palaikymo modelius, komponuoti ir integruoti atskiras programavimo kalbas ir sistemas, verslo valdymo darbinės aplinkos sukūrimui.
- Išmokyti ir praktiškai taikyti specializuotas programavimo kalbas (pvz., Java, UML, CSL ir kt.).

**Turinys.** Nagrinėjamos pagrindinės temos:

- Specializuotos programavimo kalbos, jų paskirtis ir funkcijos.
- Programinių komponentų modeliavimas ir specifikuojimas.
- Perėjimo komponentės nuo formalaus verslo veiklos darbo aprašymo, prie programų kūrimo.
- Verslo komponentų ontologijos samprata.
- Komponentų specifikuojimo kalbos (UML, CSL ir kt.).
- Programų komponentai ir standartai.
- Specializuotos programavimo kalbos išskirstytų sistemų diegimui (Enterprise Java Beans, CORBA komponentai, COM+, .NET).
- Racionalus įmonės veiklos unifikuotas procesas (RUP). Programavimo kalbos ir sistemos skirtos RUP aprašyti, programuoti ir valdyti.
- Programinio aprūpinimo sistemos: Catalysis, CORBA technologijos. Integruota programų kūrimo darbo aplinka. Darbinės aplinkos palaikymo standartai ir sistemos (RM-ODP, UML, ir kt.).
- Modelio valdymo architektūra (OMG modelis). Kontraktais grindžiamos architektūros projektavimas.
- Paslaugomis grindžiama verslo programinio aprūpinimo teorija.
- Verslo komponentai skirti pateikti paslaugoms, automatizuoti verslą, turėti naudos.
- Programų komponentų parinkimas. Šablonų bibliotekos ir jų integravimas (programų pakikliai, sąsajų suderinimas, kt.).

Galutinį dalyko įvertinimo pažymį sudaro: kaupiamasis balas už studento darbą semestro metu – 40 proc., egzamino teorijos įvertinimas – 60 proc.

**Atsakingi dėstytojai:** prof. dr. Dalė Dzemydienė, lekt. Ramūnas Dzindzalieta

**Rekomenduojama literatūra:**

Eil. Nr.	Leid. metai	Leidinio autoriai ir pavadinimas	Leidykla	Egzempliorių skaičius		
				Univer. bibliotekose	Metod. kabinetuose	Kitose bibliotekose
1.1	2006	Zoran Stojanovic. Flexible Enterprise Distributed Systems Development	V.:Technika	2	2	2
2.2	2006	D.Dzemydienė. Intelektualizuotų informacinių sistemų projektavimas ir taikymas. Monografija. -352 p.	V.: MRU Leidybos centras	25	2	2
3.3	1996/1998	Čaplinskas A. Programų sistemų inžinerijos pagrindai. I II dalis. – Vilnius.	V.:MII	10	2	VDUB, MII bibl.
4.4	2003	Zoran Stojanovic, Ajantha Dahanayake, "A Service-Based Approach to Components for Effective Business /IT Allignment", in Joan Peckham (Eds.) "Practicing Software Engineering in the 21st Century".	IRM Press, Idea Group Publishing	1	2	LTB
5.5	2005	Pressman R. Software Engineering: A Practitioner's Approach. –6 <sup>th</sup> edition.	McGraw Hill	1	1	
6.6	2001	Sommerville, I. Software Engineering. –, 6 <sup>th</sup> edition.	Addison-Wesley	1	1	LTB
7.	2003	Роберт Т. Фатрелл; Дональд Ф. Шафер; Линда И. Шафер. Управление программными проектами: достижение оптимального качества при минимуме затрат. –	Москва, Санкт Петербург, Киев: Издательский дом „Вильямс“.	1	1	
8.	2006	Tim Bond. Component based Programming. A .Net Perspective. Vol. 7, No.5. <a href="http://csdl2.computer.org/comp/mags/ds/2006/05/o5006.pdf">http://csdl2.computer.org/comp/mags/ds/2006/05/o5006.pdf</a>	IEEE Distributed Systems Online	1, internete	1	MII bibl.
9.	1995-2003	Robertson S.; Robertson J. Volere Requirements Specification Template. Edition 9. – Principals of the Atlantic Systems Guild London,	Aachen & New York,	1	1	MII bibl.

MII bibl. - Matematikos ir informatikos instituto bibliotekoje

### Papildoma literatūra:

1. Robertson S. Requirements Trawling - techniques for discovering requirements. Prieiga internete [www.systemsguild.com/uilSite/Robs/trawling.html](http://www.systemsguild.com/uilSite/Robs/trawling.html)
2. An ISO 9000 Approach to Building Quality Software. [www.oskarsson.se/useful/info/ISO9000/Ch0.htm](http://www.oskarsson.se/useful/info/ISO9000/Ch0.htm) - Contents

