

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis, kodas	Fakultetas	Institutas, katedra
Informatikos ir informatikos inžinerijos tyrimo metodai ir metodika	Informatikos inžinerija (T 007), Informatika (N 009)	MIF	Duomenų mokslo ir skaitmeninių technologijų institutas

Studijų būdas	Kreditų skaičius ECTS	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos	1,5	konsultacijos	1
individualus	4	seminarai	1,5 (pavasario sem.)

Dalyko anotacija

Sandas pateikia holistinį mokslo tyrimų požiūrį, akcentuodamas informatikos ir informatikos inžinerijos mokslo tyrimų specifiką. Jame sistemiškai apžvelgiami šiuolaikiniai mokslo tyrimų principai, metodai ir technikos. Akcentuojami problemų konceptualizavimo, modeliavimo, hipotezių formulavimo ir tikrinimo, kompiuterinio eksperimento ir konstravimo kaip tyrimų metodo klausimai. Taip pat yra aptariama duomenų rinkimo, analizės ir vertinimo metodikos, argumentavimas, mokslinio įrodymo metodikos, mokslo etikos, mokslo komercializavimo ir mokslo darbų rašymo klausimai, atkreipiant dėmesį į disertacijos rengimo ypatumus.

Pagrindinės temos:

- Mokslo samprata ir mokslo tyrimai
- Informacijos paieška
- Duomenų rinkimas
- Fizinės, socialinės ir virtualiosios tikrovės reiškinių analizė
- Teoriniai tyrimo metodai
- Eksperimentiniai tyrimo metodai
- Tyrimas konstravimu
- Statistinis modeliavimas
- Statistinių hipotezių testavimas
- Lyginamosios analizės metodai informatikoje
- Mokslinės teorijos ir jų kūrimas
- Mokslo darbų rašymas
- Apžvalgų rašymas
- Mokslinių darbų argumentavimo logika
- Mokslo tyrimo projektai ir jų pasiūlymų rengimas
- Mokslo komercializavimas
- Etika tyrimuose
- Disertacijos dalys ir jų rengimas

Detalesnės temos yra išplėstiniame apraše.

Praktinės užduotys – doktorantas turi:

- seminare padaryti pranešimus ir atsiskaityti už praktines užduotis,
- parašyti mokslinio straipsnio pavyzdį,
- paruošti mokslinio projekto aprašo pavyzdį,
- parašyti mokslinio straipsnio recenziją.

Pagrindinė literatūra

J. G. Brookshear, D. Brylow (2015) Computer Science: An Overview. 12th ed. Pearson

P. X.W. Zou, X. Xu (2023) Research Methodology and Strategy: Theory and Practice. Wiley-Blackwell

M. Q. Patton (2002). Qualitative Evaluation and Research Methods. 3rd ed. Newbury Park, CA: SAGE Publications
W. C. Booth, G. G. Colomb, J. M. Williams, J. Bizup, W. T. FitzGerald (2016). The Craft of Research, 4th ed., University of Chicago Press
K. Williamson, G. Johanson (eds.) (2017) Research Methods: Information, Systems, and Contexts. 2nd ed., Elsevier
B. C. Beins (2019) Research Methods. 4th ed., Cambridge University Press
A. F. Chalmers (2005). Kas yra mokslas? Apostrofa
J. Zobel (2004). Writing for Computer Science. 2nd ed., Springer
M. J. Katz (2009) From Research to Manuscript. A Guide to Scientific Writing. Springer
L. Rienecker, P. S. Jørgensen (2003). Kaip rašyti mokslinį darbą. Aidai
D. Gray (2009) Doing Research in the Real World. 2nd ed., SAGE Publications
J. W. Creswell (2014) Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. 4th ed., SAGE Publications
P. Cash, T. Stanković, M. Štorga (eds.) (2016) Experimental Design Research: Approaches, Perspectives, Applications. Springer
N. Walliman (2022) Research Methods: The Basics. 3rd ed., Routledge Taylor & Francis Group, London. https://doi.org/10.4324/9781003141693

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	Mokslo laipsnis	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje, paskelbti per pastaruosius 5 metus
Audronė Lupeikienė	dr.	https://www.elaba.mb.vu.lt/dmsti/?aut=Audronė+Lupeikienė
Virginijus Marcinkevičius	dr.	https://www.elaba.mb.vu.lt/dmsti/?aut=Virginijus+Marcinkevičius
Igoris Belovas	dr.	https://www.elaba.mb.vu.lt/dmsti/?aut=Igoris+Belovas
Gintautas Dzemyda	habil. dr.	https://elaba.mb.vu.lt/dmsti/?aut=Gintautas+Dzemyda