

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Institutas, katedra
Informatikos ir informatikos inžinerijos tyrimo metodai ir metodika	Informatikos inžinerija (07 T), Informatika (09 P)	MIF	Duomenų mokslų 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 mokslų tyrimų požiūrį, akcentuodamas informatikos mokslų tyrimų specifiką. Jame sistemiškai apžvelgiami šiuolaikiniai mokslų tyrimų principai, metodai ir technikos. Akcentuojami problemų konceptualizavimo, modeliavimo, hipotezių formulavimo ir tikrinimo, kompiuterinio eksperimento ir konstravimo kaip tyrimų metodo klausimai. Taip pat yra aptariami duomenų rinkimo, analizės ir vertinimo, stebėjimų metodikos, argumentavimo, mokslinio įrodymo, bibliotekinio tyrimo metodikos, lyginamosios analizės, mokslų etikos ir mokslų darbų rašymo metodikos klausimai. Supažindinama su pagrindinėmis mokslų filosofijos kryptimis.

Pagrindinės temos:

1. Mokslinio tyrimo apibūdinimas
2. Fizinės, socialinės ir virtualiosios tikrovės reiškinių analizė
3. Teoriniai tyrimo metodai
4. Eksperimentiniai tyrimo metodai
5. Tyrimas konstravimu
6. Problemų sprendimo metodai
7. Informacijos paieška
8. Duomenų rinkimas
9. Mokslų tyrimo projektai ir jų valdymas
10. Mokslų darbų rašymas
11. Mokslinių darbų argumentavimo logika

Detalesnės temos yra išplėstiniame apraše.

Praktinės užduotys: studentas turi:

1. padaryti pranešimus seminare,
2. parašyti mokslinio straipsnio pavyzdį,
3. paruošti mokslinio projekto aprašo pavyzdį.

Pagrindinė literatūra

J. G. Brookshear (2012) Computer Science: An Overview. Addison-Wesley

N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (Eds.)(1994). Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks, California, Sage Publications

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. The University of Chicago Press

K. Williamson, G. Johanson (Eds.) (2017) Research Methods: Information, Systems, and Contexts. 2nd ed. Elsevier

A. F. Chalmers (2005). Kas yra mokslas? Apostrofa

A. Jasmontas (2003). Pažinimo filosofijos metmenys. Versus Aureus

J. Zobel (2004). Writing for Computer Science. 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
P. Machamer, M. Silberstein (Eds.) (2002) The Blackwell Guide to the Philosophy of Science. Blackwell Publishers
J. W. Creswell (2013) Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. 2nd ed. SAGE Publishing
D. Gray (2009) Doing Research in the Real World. 4th edition. SAGE Publishing
P. Cash, T. Stanković, M. Štorga (Eds.) (2016) Experimental Design Research: Approaches, Perspectives, Applications. Springer
T. P. Ryan (2007) Modern Experimental Design. Wiley-Interscience

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	Mokslo laipsnis	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Audronė Lupeikienė	dr.	<p>A. Lupeikienė, G. Dzemyda, F. Kiss, A. Caplinskas. Advanced Planning and Scheduling Systems: Modeling and Implementation Challenges. Informatica, 25(4): 581-616 (2014)</p> <p>A. Lupeikienė, J. Miliauskaite, A. Caplinskas. A Model of View-Based Enterprise Business Service Quality Evaluation Framework. Informatica, 24(4): 543-560 (2013)</p> <p>M. Kirikova, A. Lupeikienė, E. Teniente (eds.) Proceedings of the Doctoral Consortium Papers Presented at the 30th International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE 2018), Tallinn, Estonia, June 11-15, 2018. CEUR Workshop Proceedings 2114, CEUR-WS.org 2018</p>
Albertas Čaplinskas	dr.	<p>A. Lupeikienė, G. Dzemyda, F. Kiss, A. Caplinskas. Advanced Planning and Scheduling Systems: Modeling and Implementation Challenges. Informatica, 25(4), 581-616 (2014)</p> <p>A. Lupeikienė, A. Caplinskas, Requirements Engineering for Service-Oriented Enterprise Systems: Quality Requirements Negotiation. In: Haav, H.-M.; Kalja, A.; Robal, T. (Eds.). Databases and Information Systems VIII. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. Amsterdam: IOS Press, 27-40 (2014).</p> <p>A. Lupeikienė, J. Miliauskaite, A. Caplinskas. A Model of View-Based Enterprise Business Service Quality Evaluation Framework. Informatica, 24(4), 543-560 (2013)</p>
Saulius Gudas	dr.	<p>S. Gudas. Information Systems Engineering and Knowledge-Based Enterprise Modelling: Towards Foundations of Theory. Springer Proceedings in Business and Economics, Eds: Androniki Kavoura et al. Strategic Innovative Marketing, Springer, 481- 497 (2016)</p> <p>S. Gudas, A. Valatavičius. Normalization of domain modeling in enterprise software development. Baltic J. Modern Computing, 12(1), 1-23 (2017)</p> <p>E. Mickevičiūtė, R. Butleris, S. Gudas, E. Karčiauskas. Transforming BPMN 2.0 business process model into SBVR business vocabulary and rules. Information Technology and Control, 46(3), 360-371 2017</p> <p>S. Gudas. Informacijos sistemų inžinerijos teorijos pagrindai. Monografija, Vilnius, Vilniaus universiteto leidykla, 2012, 382 p.</p>
Virginijus Marcinkevičius	dr.	Medvedev V.; Kurasova O.; Bernatavičienė J.; Treigys

		<p>P., Marcinkevičius V. Dzemyda G., 2017. A new web-based solution for modelling data mining processes. Simulation Modelling Practice and Theory. ISSN: 1569-190X, Vol. 74, Elsevier.</p>
		<p>Jakštys, V.; Marcinkevičius, V.; Tichonov, J.; Treigys, P., 2016. Detection of the road pothole contour in raster images // Information technology and control. Kaunas: Technologija. ISSN: 1392-124X. 2016, Vol. 45, no. 3, p. 300-307.</p>
		<p>Bernatavičienė, J; Dzemyda, G.; Bazilevičius, G.; Medvedev, V.; Marcinkevičius, V.; Treigys, P. 2015. Method for visual detection of similarities in medical streaming data // International journal of computers communications & control. Oradea: Universitatea Agora. ISSN 1841-9836. 2015, Vol. 10, no. 1, p. 8-21.</p>