

## DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Institutas, katedra
Procesų vertinimo ir gerinimo modeliai	Informatika, 09P	MIF	Informatikos institutas, Programų sistemų katedra

Studijų būdas	Kreditų skaičius ECTS	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		konsultacijos	1
individualus	4	seminarai	2 (pavasario sem.)

Dalyko anotacija
<p>Programų kūrimo proceso modeliavimo principai pradėti sėkmingai taikyti ir kitose srityse. Dalyko tikslas įsisavinti procesų modeliavimo sąvokas ir principus, susipažinti su reikalavimais procesų ir vertinimo modeliams, įgyti procesų vertinimo žinių ir įgūdžių.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Proceso kokybės atributų vertinimas ir gerinimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>proceso vertinimo sąvokos, proceso vertinimo modeliai.</li> </ul> </li> <li>Standartų ISO/IEC 330xx serija: <ul style="list-style-type: none"> <li>proceso gebėjimo matavimo karkasas ISO/IEC 33003 (proceso atributai, proceso gebėjimo charakteristikos apibrėžimo pavyzdys ISO/IEC 33020: proceso atributai, proceso gebėjimo lygiai, proceso gebėjimo lygių vertinimo skalė);</li> <li>ISO/IEC 33004 reikalavimai modeliams (procesų etaloniniam modeliui, procesų vertinimo modeliui, procesų brandos modeliui);</li> <li>pavyzdiniai procesų vertinimo modeliai: pavyzdinis programinės įrangos gyvavimo ciklo procesų vertinimo modelis, pavyzdinis sistemų gyvavimo ciklo procesų vertinimo modelis, pavyzdinis IT paslaugų valdymo procesų vertinimo modelis, organizacinės brandos modelis.</li> </ul> </li> <li>Proceso gebėjimo vertinimas pagal ISO/IEC 33020: <ul style="list-style-type: none"> <li>tikslinių gebėjimo profilių apibrėžimas, proceso gebėjimo nustatymas, proceso vertinimo atlikimas.</li> </ul> </li> <li>Proceso gebėjimo gerinimas pagal ISO/IEC 33014.</li> <li>CMMI: <ul style="list-style-type: none"> <li>pakopinė CMMI architektūra, tolydinė CMMI architektūra, CMMI modelio karkasas, CMMI modeliai (CMMI for Development, CMMI for Acquisition, CMMI for Services), procesų vertinimas pagal CMMI.</li> </ul> </li> <li>FAA-iCMM ir ISO/IEC 33071 - integruoti procesų gebėjimo vertinimo modeliai.</li> </ol> <p><i>Praktinė užduotis:</i> pasirinkus procesų vertinimo modelį įvertinti kelis įmonės procesus.</p>
Pagrindinė literatūra
ISO/IEC 33001 Information technology - Process assessment - Concepts and terminology, 2015
ISO/IEC 33002 Information technology - Process assessment – Requirements for Performing an Assessment, 2015
ISO/IEC 33003 Information technology - Process assessment – Requirements for process measurement frameworks, 2015
ISO/IEC 33004 Information technology - Process assessment – Requirements for process reference, process assessment and maturity models, 2015
ISO/IEC 33014 Information technology - Process assessment – Guide for process improvement, Technical report, 2013

ISO/IEC 33020 Information technology - Process assessment – Process measurement framework for assessment of process capability, 2015
Han van Loon, Process Assessment and ISO/IEC 15504, 2004
Han van Loon, Process Assessment and Improvement, 2004
CMMI for Development, Version 1.3. Carnegie Mellon University Software Engineering Institute. 2010
CMMI for Acquisition, Version 1.3. Carnegie Mellon University Software Engineering Institute. 2010
CMMI for Services, Version 1.3. Carnegie Mellon University Software Engineering Institute. 2010
ISO/IEC 33071. An Integrated Model for Enterprise-wide Assessment and Improvement, 2016.
The Federal Aviation Administration. Integrated Capability Maturity Model (FAA-iCMM) version 2.0, 2001

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	Mokslo laipsnis	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Romas Baronas	dr.	R. Baronas. Nonlinear effects of diffusion limitations on the response and sensitivity of amperometric biosensors. <i>Electrochimica Acta</i> , 2017, 240, p. 399–407, ISSN 0013-4686.
		R. Baronas, A. Žilinskas, L. Litvinas. Optimal design of amperometric biosensors applying multi-objective optimization and decision visualization. <i>Electrochimica Acta</i> , 2016, 211, p. 586–594, ISSN 0013-4686.
		V. Ašeris, R. Baronas, K. Petrauskas. Computational modelling of three-layered biosensor based on chemically modified electrode. <i>Computational and Applied Mathematics</i> , 2016, 35(2), pp. 405-421, ISSN 0101-8205.
		R. Baronas, Ž. Ledas, R. Šimkus. Computational modeling of the bacterial self-organization in a rounded container: The effect of dimensionality. <i>Nonlinear Analysis: Modelling and Control</i> , 20(4), 2015, p. 603-620, ISSN 1392-5113.
		R. Jasevičius, R. Baronas, H. Kruggel-Emden. Numerical modelling of the normal adhesive elastic–plastic interaction of a bacterium. <i>Advanced Powder Technology</i> , 26, 2015, p. 742–752.
Antanas Mitašiūnas	dr.	Mirzianov, Oleg; Mitašiūnas, Antanas; Novickis, Leonids; Ragaišis, Saulius. Development and validation of learning process assessment model // <i>Procedia computer science</i> . Amsterdam : Elsevier. ISSN 1877-0509. 2017, Vol. 104, p. 258-265.
		Besson, Jeremy Daniel; Mitašiūnas, Antanas; Ragaišis, Saulius. Export process capability assessment model // <i>Applied Computer Systems</i> . Riga : RTU Press. ISSN 2255-8683. eISSN 2255-8691. 2015, Vol. 17, p. 60-67.
		Boronowsky, Michael; Mitašiūnaitė-Besson, Ieva; Mitašiūnas, Antanas; Wewetzer, David; Woronowicz, Tanja. Enterprise SPICE extension for smart specialization based regional innovation strategy // <i>Software process improvement and capability determination: 17th International Conference, SPICE 2017 Palma de Mallorca, Spain, October 4-5, 2017 : proceedings / editors: Antonia Mas, Antoni Mesquida, Rory V. O'Connor, Terry Rout, Alec Dorling : Springer International Publishing AG, 2017. ISBN 9783319673820. eISBN 9783319673837. p. 305-321.</i>

		<p>(Communications in Computer and Information Science, ISSN 1865-0929, eISSN 1865-0937 ; Vol. 770).</p> <p>Ibrahim, Linda; Mitašiūnas, Antanas. Towards a strategy for process improvement education and training // Software process improvement and capability determination: 17th International Conference, SPICE 2017 Palma de Mallorca, Spain, October 4-5, 2017 : proceedings / editors: Antonia Mas, Antoni Mesquida, Rory V. O'Connor, Terry Rout, Alec Dorling: Springer International Publishing AG, 2017. ISBN 9783319673820. eISBN 9783319673837. p. 522-528.</p> <p>Mitašiūnas, Antanas; Besson, Jeremy Daniel; Boronowsky, Michael; Woronowicz, Tanja. Validation of InnoSPICE for technology transfer // Applied Computer Systems. Riga : RTU Press. ISSN 2255-8683. eISSN 2255-8691. 2015, Vol. 17, p. 12-20.</p> <p>Besson, Jérémy Daniel; Mitašiūnas, Antanas; Ragaišis, Saulius. Enterprise SPICE export extension // Software process improvement and capability determination : 14th international conference, SPICE 2014, Vilnius, November 4-6, 2014: proceedings / Edited by : Antanas Mitašiūnas, Terry Rout, Rory V. O'Connor, Alec Dorling. - Series : Communications in computer and information science. Vol. 477, ISSN: 1865-0929. Berlin: Springer, 2014. ISBN 9783319130354. p. 279-282.</p>
Saulius Ragaišis	dr.	<p>Mirzianov, Oleg; Mitašiūnas, Antanas; Novickis, Leonids; Ragaišis, Saulius. Development and validation of learning process assessment model // Procedia computer science. Amsterdam : Elsevier. ISSN 1877-0509. 2017, Vol. 104, p. 258-265.</p> <p>Besson, Jeremy Daniel; Mitašiūnas, Antanas; Ragaišis, Saulius. Export process capability assessment model // Applied Computer Systems. Riga : RTU Press. ISSN 2255-8683. eISSN 2255-8691. 2015, Vol. 17, p. 60-67.</p> <p>Jarmalavičius, Paulius; Ragaišis, Saulius. Scrum metodikos užtikrinimo gebėjimo vertinimas pagal CMMI-DEV = Scrum capability assessment by CMMI-DEV // Informacijos mokslai. Vilnius : Vilniaus universitetas. ISSN 1392-0561. 2015, T. 73, p. 26-33.</p> <p>Peldžius, Stasys; Ragaišis, Saulius. Tool for usage of multiple process assessment models // Software process improvement and capability determination : 14th international conference, SPICE 2014, Vilnius, November 4-6, 2014: proceedings / Edited by : Antanas Mitašiūnas, Terry Rout, Rory V. O'Connor, Alec Dorling. - Series : Communications in computer and information science. Vol. 477, ISSN: 1865-0929. Berlin : Springer, 2014. ISBN 9783319130354. p. 106-117.</p> <p>Besson, Jérémy Daniel; Mitašiūnas, Antanas; Ragaišis, Saulius. Enterprise SPICE export extension // Software process improvement and capability determination : 14th international conference, SPICE 2014, Vilnius, November 4-6, 2014: proceedings / Edited by : Antanas Mitašiūnas, Terry Rout, Rory V. O'Connor, Alec Dorling. - Series : Communications in computer and information science. Vol. 477, ISSN: 1865-0929. Berlin : Springer, 2014. ISBN 9783319130354. p. 279-282.</p> <p>Peldžius, Stasys; Ragaišis, Saulius. Usage of multiple process assessment models // Software process</p>

improvement and capability determination : 13th international conference, SPICE 2013, Bremen, Germany, June 2013: proceedings. Series : Communications in computer and information science. Vol. 349. ISSN: 1865-0929. Berlin : Springer, 2013. ISBN 9783642388323. p. 223-234.