

## DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	
Skaitmeninio technologijos	Komunikacija ir informacija S 008	Komunikacijos	
Studijų būdas	Kreditų skaičius ECTS	Studijų būdas	Kreditų skaičius ECTS
Paskaitos		Konsultacijos	2 ECTS
Individualus	5 ECTS	Seminarai	
<b>Dalyko anotacija</b>			
<p><b>Kurso tikslas</b> – analizuoti taikomąsias skaitmeninių technologijų naudojimo paveldo, socialinių ir humanitarinių mokslų tyrimų tikslais. Sieti taikomąsias žinias su platesniais teoriniais ir kultūriniais kontekstais. Skatinti doktorantus taikyti inovatyvius, skaitmeninėmis technologijomis grįstus metodus savo disertaciniuose tyrimuose.</p> <p><b>Modulio tematikos</b></p> <p>Skaitmeninių technologijų raidos tendencijos, istorija, išsiaiškinama jų reikšmė ir sąveika su kitomis medijų ir technologijų formomis. Skaitmeninių technologijų taikymo humanitariniuose ir socialiniuose moksluose teoriniai kontekstai, raida, galimybės, tikslai. Skaitmeninių technologijų įtaka HSM paradigms, tikslams.</p> <p>Empirinių duomenų fiksavimo, kaupimo ir neintervencinių šaltinių tyrimų technologijos, techninė, programinė įranga (interneto duomenų pusiau-automatinio kaupimo technologijos, infraraudonoji, ultravioletinė fotografija, rentgeno spindulių taikymas, georadaras, trimatis skenavimas, tacheometras, 360 laipsnių fotografija, ypač greitai fotoaparatai ir pan.). Didieji duomenys. Crowdsourcing naudojimas duomenų kaupimui.</p> <p>Humanitarinių ir socialinių mokslų duomenų išsaugojimo skaitmeninėje erdvėje specifika. Duomenų struktūravimo, standartizavimo, perkodavimo, interpretavimo, istorinės geografijos, chronologijos, personalinių duomenų saugojimo skaitmeninėje aplinkoje problemos. Metaduomenys ir paraduomenys. Duomenų išsaugojimo skaitmeninėje erdvėje priemonės (informacinės sistemos, paieškos sistemos, jų tinklai). Skaitmeninių kolekcijų kūrimas, vadyba ir informacinės paslaugos. Archyvavimas ir išsaugojimas skaitmeninėse bibliotekose, saugyklose. Skaitmeninės informacijos vadyba ir intelektinės nuosavybės teisės. Skaitmeninių archyvų standartai, naudojami formatai ir bendri reikalavimai. Skaitmeninių saugyklų kokybės vertinimo metodai. Duomenų išsaugojimas, kopijavimas ir konvertavimas.</p> <p>Skaitmeninės humanitarinių ir socialinių mokslų duomenų tyrimo priemonės, metodai, programinės priemonės (vaizdo ir garso filtravimas, 3D duomenų analizė, kokybinė turinio analizė, matematinė statistika, modeliavimas ir kt.). Didžiųjų duomenų analizė. Dirbtinio intelekto panaudojimas humanitarinių ir socialinių mokslų tyrimuose.</p> <p>Skaitmeninio projektų vykdymo patirtis pasaulyje ir Lietuvoje. Darbo skaitmeninio projektuose pagrindai, principai, tendencijos.</p> <p><b>Studijų būdas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Individualios konsultacijos su dalyką kuriojančiais dėstytojais.</li> <li>Individualus mokslinės literatūros studijavimas ir mokslinio referato rengimas siejant dalyką su disertacijos tema, pagal dalyką kuriojančių dėstytojų kartu su disertacijos vadovu suformuluotus klausimus.</li> </ol> <p><b>Atsiskaitymo forma</b></p>			

1. Mokslinis referatas (30 000–40 000 spaudos ženklų), siejant dalyką su disertacijos tema, dalyką kuriojančių dėstytojų kartu su disertacijos vadovu suformuluotų klausimų pagrindu.
2. Diskusija žodžiu mokslinio referato pagrindu egzamino metu.

### **Pagrindinė literatūra**

ARTIOLI, Gilberto. *Scientific Methods and Cultural Heritage: An introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science*. Oxford University Press, 2010. ISBN 9780199548262.

*Digital Research in the Study of Classical Antiquity (Digital Research in the Arts and Humanities)* / Gabriel Bodard, Simon Mahony (eds.). Ashgate, 2010. 204 p. ISBN 9780754677734.

FOSTER, Ian, GHANI, Rayid, JARMIN, Ron S., KREUTER, Frauke, LANE, Julia. *Big Data and Social Science. Data Science Methods and Tools for Research and Practice*. Chapman and Hall/CRC, 2020. ISBN 9780367568597.

GREENGRASS, Mark; HUDGES, Lorna. *The Virtual Representation of the Past (Digital Research in the Arts and Humanities)*. Ashgate, 2008. 276 p. ISBN 9780754672883.

*Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums* / edited by Paul F. Marty, Jones Katherine Burton. Routledge, 2009. 356 p. ISBN 9780415802185.

ROBERTS, S., SNEE, H., HINE, C., MOREY, Y., WATSON, H. (Eds.). *Digital Methods for Social Science. An Interdisciplinary Guide to Research Innovation*. Palgrave Macmillan UK, 2016. ISBN 978-1-137-45366-2.

ROBILA, M., ROBILA, S. A. Applications of Artificial Intelligence Methodologies to Behavioral and Social Sciences. *J Child Fam Stud* 29, 2954–2966 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01689-x>

SIRKIN, R. M. *Statistics for the Social Sciences*. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc., 2006. *SAGE Research Methods*. doi: <http://www.doi.org/10.4135/9781412985987>.

*Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse (Media in Transition)* / edited by Fiona Cameron, Kenderdine Sarah. The MIT Press, 2007. 480 p. ISBN 9780262514118.

UHLIR, ZDENEK. Digitization is not only making images: manuscript studies and digital processing of manuscripts. *Knygotyra*. 2008, t. 51, p. 148–162.

<b>Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė</b>	<b>Moksl. laipsnis</b>	<b>Pedag. vardas</b>	<b>Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus</b>
<b>Arūnas Gudiničius</b>	<b>Dr.</b>	<b>Doc.</b>	GRIGAS, Vincas; GUDINAVIČIUS, Arūnas. Stakeholders' perceptions of book piracy's benefits to society in Lithuania // <i>Global knowledge, memory and communication</i> : Emerald Publishing Limited. ISSN 2514-9342. 2021, first on line, p. [1]. DOI: 10.1108/GKMC-08-2020-0118.
			GUDINAVIČIUS, Arūnas; GRIGAS, Vincas. Causes and consequences of unauthorized use of books: readers, authors, and publishers' perspective // <i>Online information review</i> . Bingley : Emerald Group Publishing Ltd. ISSN 1468-4527. eISSN 1468-4535. 2021, first published online, p. [1–20]. DOI: 10.1108/OIR-03-2021-0133.
			GRIGAS, Vincas; GUDINAVIČIUS, Arūnas; ČERNEVIČIŪTĖ, Emilija. Nelegaliai platinamų

		<p>knygų naudojimas Lietuvoje = Use of illegally distributed books in Lithuania // <i>Informacijos mokslai</i>. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 1392-0561. eISSN 1392-1487. 2021, t. 91, p. 83–99. DOI: 10.15388/Im.2021.91.53.</p>
		<p>GUDINAVIČIUS, Arūnas. Knygynai Lietuvoje 2013–2018 metais: mažiau fizinių knygynų, mažiau knygų pasirinkimo = Bookstores in Lithuania in 2013–2018: less physical bookstores, less choice of books // <i>Knygotyra</i>. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 0204-2061. eISSN 2345-0053. 2020, t. 75, p. 162–198. DOI: 10.15388/Knygotyra.2020.75.65.</p>
		<p>KOVAČ, Miha; GUDINAVIČIUS, Arūnas. Publishing under COVID-19 in small book markets: an interim report = Leidyba COVID-19 pandemijos metu mažose knygų rinkose: tarpinė ataskaita // <i>Knygotyra</i>. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 0204-2061. eISSN 2345-0053. 2020, t. 75, p. 17–37. DOI: 10.15388/Knygotyra.2020.74.58.</p>
		<p>GUDINAVIČIUS, Arūnas; ŠUMINAS, Andrius. Reading book covers // <i>The materiality of reading / edited by Theresa Schilhab and Sue Walker</i>. Aarhus : Aarhus University Press, 2020. ISBN 9788771849585. p. 114–126.</p>
		<p>GUDINAVIČIUS, Arūnas. Changing taxpayers' beliefs with information that enables to make sense of taxes: the case of Lithuania // <i>Information research: vol. 25, no. 4: Proceedings of ISIC: the information behaviour conference, Pretoria, South Africa, 28th September to 1st October, 2020</i>. Sheffield : University of Sheffield. eISSN 1368-1613. 2020, vol. 25, no. 4, [1–23]. DOI: /10.47989/irisic2019.</p>
		<p>GUDINAVIČIUS, Arūnas; MARKELEVIČIŪTĖ, Greta. Using augmented reality in book publishing from a small language market perspective // <i>Publishing research quarterly</i>. New York : Springer. ISSN 1053-8801. eISSN 1936-4792. 2020, vol. 36, no. 1, p. 43–54. DOI: 10.1007/s12109-019-09704-1.</p>
		<p>ŠUMINAS, Andrius; GUDINAVIČIUS, Arūnas; ALEKSANDRAVIČIUS, Arnas. Skaitmeninės atskirties požymiai ir lygmenys: Lietuvos atvejo analizė. <i>Informacijos mokslai</i>, 2018, Vol. 81, p. 7–17. DOI: <a href="https://doi.org/10.15388/Im.2018.0.11937">https://doi.org/10.15388/Im.2018.0.11937</a>.</p>
		<p>MANŽUCH, Zinaida; GUDINAVIČIUS, Arūnas; ŠUMINAS, Andrius. Skaitmeninės atskirties mažinimo priemonės Lietuvoje: tikslinės grupės ir taikymo rezultatai. <i>Viešojoji politika ir</i></p>

			<i>administravimas</i> , 2018, t. 17, Nr. 1, p. 84–98. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.5755/j01.ppa.17.1.19789">http://dx.doi.org/10.5755/j01.ppa.17.1.19789</a> .
Rimvydas Laužikas	Dr.	Prof.	<p>LAUŽIKAS, Rimvydas; PLIKYNAS, Darius; DULSKIS, Vytautas; SAKALAUSKAS, Leonidas; MILIAUSKAS, Arūnas. Agentinio modeliavimo taikymas kultūros tyrimų informacijos valdymui = Application of agent-based modeling for cultural information-based decisions making // <i>Informacijos mokslai</i>. Vilnius : Vilniaus universitetas. ISSN 1392-0561. eISSN 1392-1487. 2020, vol. 88, p. 8–28. DOI: 10.15388/Im.2020.88.29.</p> <p>SAKALAUSKAS, Leonidas, DULSKIS, Vytautas, LAUŽIKAS, Rimvydas, MILIAUSKAS, Arūnas, &amp; PLIKYNAS, Darius. (2020). A probabilistic model of the impact of cultural participation on social capital. <i>The Journal of Mathematical Sociology</i>, 0(0), 1–14. <a href="https://doi.org/10.1080/0022250X.2020.1725002">https://doi.org/10.1080/0022250X.2020.1725002</a></p> <p>LAUŽIKAS, Rimvydas; KUNCEVIČIUS, Albinas; AMILEVIČIUS, Darius; ŽIŽIŪNAS, Tadas; Šmigelskas, Ramūnas. Nekilnojamojo kultūros paveldo monitoringas taikant 3D ir dirbtinio intelekto technologijas = Monitoring of immovable cultural heritage implementing 3D and artificial intelligence technologies // <i>Archaeologia Lituana</i>. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 1392-6748. eISSN 2538-8738. 2019, t. 20, p. 151–166. DOI: 10.15388/ArchLit.2019.20.7.</p> <p>LAUŽIKAS, Rimvydas, DALLAS, Costis, THOMAS, Suzie, KELPŠIENĖ, Ingrida, HUVILA, Isto, LUENGO, Pedro, NOBRE, Helena, TOUMPOURI, Marina, &amp; VAITKEVIČIUS, Vyktas. (2018). Archaeological knowledge production and global communities: boundaries and structure of the field. <i>Open Archaeology</i>, 4(1), 350–364. <a href="https://doi.org/10.1515/opar-2018-0022">https://doi.org/10.1515/opar-2018-0022</a></p> <p>LAUŽIKAS, Rimvydas. (2018). Digital effects-based transformations in heritage practices and knowledge work. <i>Authority, Provenance, Authenticity, Evidence: Selected Papers from the Conference and School Authority, Provenance, Authenticity, Evidence, Zadar, Croatia, October 2016</i>, 171–212.</p> <p>LAUŽIKAS, Rimvydas, KUNCEVIČIUS, Albinas, KURAUSKAS, Valentas, ŽIŽIŪNAS, Tadas, ŠMIGELSKAS, Marius, AUGUSTINAVIČIUS, Renaldas, &amp; ŽILINSKAS, Egidijus. (2017). Kultūros paveldo informacijos pusiau automatinis valdymas ir tyrimai naudojant 3D technologijas. <i>Informacijos mokslai</i>, 77, 160–179. <a href="https://doi.org/10.15388/Im.2017.77.10712">https://doi.org/10.15388/Im.2017.77.10712</a></p>

Patvirtinta Socialinių mokslų srities Komunikacijos ir informacijos krypties Doktorantūros komitete 2022 m. sausio 24 d., protokolo Nr. (7.17 E) 15600-KT-29

Komiteto pirmininkė prof. dr. Aušra Navickienė