

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 |
|---------------|-----------------------|---------------|------------------|
| paskaitos | | konsultacijos | 2 ECTS |
| individualus | 5 ECTS | seminarai | |

Dalyko anotacija

Kurso tikslas – 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.

Modulio tematikos

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.

Empirinių duomenų fiksavimo, kaupimo ir neintervencinių šaltinių tyrimų technologijos, techninė, programinė įranga (internetu duomenų pusiau-automatinio kaupimo technologijos, infraraudonoji, ultravioletinė fotografija, rentgeno spindulių taikymas, georadaras, trimatis skenavimas, tacheometras, 360 laipsnių fotografija, ypač greiti fotoaparatai ir pan.). Didieji duomenys. Crowdsourcing naudojimas duomenų kaupimui.

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.

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.

Skaitmeninio projektų vykdymo patirtis pasaulyje ir Lietuvoje. Darbo skaitmeninio projektuose pagrindai, principai, tendencijos.

Studijų būdas:

1. Individualios konsultacijos su dalyką kuruojančiais dėstytojais.
2. Individualus mokslinės literatūros studijavimas ir mokslinio referato rengimas siejant dalyką su disertacijos tema, pagal dalyką kuruojančių dėstytojų kartu su disertacijos vadovu suformuluotus klausimus.

Atsiskaitymo forma:

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.

| Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė | Mokslo laipsnis | Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus |
|---|-----------------|---|
| Arūnas Gudinaičius | Prof. dr. | PETREIKIS, Tomas; ŠUMINAS, Andrius; GRIGAS, Vincas; GUDINAVIČIUS, Arūnas. Lietuvos mokslo žurnalų leidybos kiekybiniai pokyčiai 2015–2022 m.: viešojo ir privataus sektorių prisitaikymas prie kintančių sąlygų = Quantitative changes in the publishing of Lithuanian scientific journals in 2015–2022: public and private sectors' adaptation to the changing conditions // <i>Knygotyra</i> . Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 0204-2061. eISSN 2345-0053. 2024, vol. 82, p. 206-242. DOI: 10.15388/Knygotyra.2024.82.8. |
| | | MACEVIČIŪTĖ, Elena; MANŽUCH, Zinaida; GUDINAVIČIUS, Arūnas. The role of curiosity triggers and features in digital literacy training // <i>Library & information</i> |

science research. New York : Elsevier. ISSN 0740-8188. eISSN 1873-1848. 2023, vol. 45, iss. 4, art. no. 101268, p. [1–9]. DOI: 10.1016/j.lisr.2023.101268.

GRIGAS, Vincas; GUDINAVIČIUS, Arūnas. Book publishing and print disabilities: the extent of book famine in Lithuania // *LOGOS: Journal of the World Publishing Community*. Leiden : Brill Academic Publishers. ISSN 0957-9656. eISSN 1878-4712. 2023, vol. 34, iss. 1, p. 61–70. DOI: 10.1163/18784712-03104059.

GUDINAVIČIUS, Arūnas; GRIGAS, Vincas. Two decades of e-book publishing in a small language market: publishers lag behind pirates // *Publishing research quarterly*. New York : Springer. ISSN 1053-8801. eISSN 1936-4792. 2022, vol. 38, iss. 3, p. 490-502. DOI: 10.1007/s12109-022-09894-1.

GRIGAS, Vincas; GUDINAVIČIUS, Arūnas. Stakeholders' perceptions of book piracy's benefits to society in Lithuania // *Global knowledge, memory and communication* : 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 // *Online information review*. 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 knygų naudojimas Lietuvoje = Use of illegally distributed books in Lithuania // *Informacijos mokslai*. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 1392-0561. eISSN 1392-1487. 2021, t. 91, p. 83–99. DOI: 10.15388/Im.2021.91.53.

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 // *Knygotyra*. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 0204-2061. eISSN 2345-0053. 2020, t. 75, p. 162–198. DOI: 10.15388/Knygotyra.2020.75.65.

| | | |
|-------------------|-----------|--|
| | | <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</i> / edited by Theresa Schilhab and Sue Walker. 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> |
| Rimvydas Laužikas | Prof. dr. | <p>LAUŽIKAS, Rimvydas; DALLAS, Costis. The message is the Agent: Nexus and Semiosphere in social media communication // <i>Semiotics and visual communication IV: Myths of today</i> / edited by Evripides Zantides and Sonia Andreou. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 2024. ISBN 9781036405489. p. 2-29. Prieiga per internetą: <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-0364-0548-9/>.</p> <p>DALLAS, Costis; KELPŠIENĖ, Ingrida; LAUŽIKAS, Rimvydas; GRIBOVSKIS, Justas. Socialinių tinklų tyrimų duomenų archyvo funkciniai reikalavimai, projektavimas ir įgyvendinimas = Functional requirements, design and implementation of a social network research data archive // <i>Information & Media</i>. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. eISSN 2783-6207. 2024,</p> |

vol. 100, p. 22-37. DOI: 10.15388/Im.2024.100.2.

FOMIN, Vladislav V.; LAUŽIKAS, Rimvydas. Development of an automated urban heritage monitoring tool: Between a techno-fix and fallacy // *Technology in society*. London : Elsevier. ISSN 0160-791X. eISSN 1879-3274. 2024, vol. 79, art. no. 102717, p. [1-14]. DOI: 10.1016/j.techsoc.2024.102717.

LAUŽIKAS, Rimvydas; PAVLYSHYN, Andriy; KAŽURO, Ina. Kultura jedzenia i dieta bazylianów prowincji litewskiej w drugiej połowie XVIII wieku = Food culture and diet of the Basilian monks of the Lithuanian province in the second half of the eighteenth century // *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*. Warszawa : Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk. ISSN 0023-5881. eISSN 2719-6496. 2024, t. 72, Nr. 2, p. 187-208. DOI: 10.23858/KHKM72.2024.2.003.

KELPŠIENĖ, Ingrida, ARMAKAUSKAITĖ, Donata, DENISENKO, Viktor, KIRTIKLIS, Kęstas, LAUŽIKAS, Rimvydas, STONYTĖ, Renata, MURINIENĖ, Lina, & DALLAS, Konstantinas (2023). Difficult heritage on social network sites: An integrative review. *New media & society*, 25(11), 3137-3164. doi:10.1177/14614448221122186

SEATON, K. L., LAUŽIKAS, R., MCKEAGUE, P., MOITINHO De Almeida, V., MAY, K., & WRIGHT, H. (2023). Understanding data reuse and barriers to reuse of archaeological data. A quality-in-use methodological approach. *Internet archaeology*, 63, 1-33. Retrieved 2023, September 01, from <https://doi.org/10.11141/ia.63.8>

KIRTIKLIS, Kęstas, LAUŽIKAS, Rimvydas, KELPŠIENĖ, Ingrida, & DALLAS, Konstantinas (2023). An ontology of semiotic activity and epistemic figuration of heritage, memory and identity practices on social network sites. *SAGE Open*, 13(3), 1-25. doi:10.1177/21582440231187367

LAUŽIKAS, Rimvydas, ENQUIST, J., LUENGO, P., ŠOŠIĆ-KLINDŽIĆ, R., & TOUMPOURI, M. (2022). Discussing archaeology and the nation in six European countries: a discourse analysis. *Journal of*

| | |
|--|---|
| | <p><i>community archaeology & heritage</i>, 9(3), 161-174. doi:10.1080/20518196.2021.1988210</p> |
| | <p>LAUŽIKAS, Rimvydas ir ARMAKAUSKAITĖ, Donatas (2022). „Išmemorialinti“, uždaryti ar palikti: Venclovų namų-muziejaus veikimas interneto erdvėje. <i>Tiltai</i>, 2, 140-158. doi:10.15181/tbb.v88i1.2502</p> |
| | <p>LAUŽIKAS, Rimvydas., ŽIŽIŪNAS, Tadas, & FOMIN, V. (2022). Novel technologies as potential catalyst for democratizing urban heritage preservation practices: the case of 3D scanning and AI. <i>Information & media</i>, 93, 93-115. doi:10.15388/Im.2022.93.64</p> |
| | <p>PLIKYNAS, D., MILIAUSKAS, A., LAUŽIKAS, R., DULSKIS, V., & SAKALAUŠKAS, L. (2022). The cultural impact on social cohesion: an agent-based modeling approach. <i>Quality & quantity</i>, 56(6), 4161-4192. doi:10.1007/s11135-021-01293-6</p> |
| | <p>FOMIN, V., LAUŽIKAS, Rimvydas, & ŽIŽIŪNAS, Tadas (2022). Digital urban heritage preservation practices: framing a new European standart. In <i>EURAS proceedings 2022: standardisation and open source, 8 - 10 June 2022, Glasgow University</i> (pp. 125-142). Glasgow: Glasgow University.</p> |
| | <p>FOMIN, V., PUTRIMAS, M., ŽIŽIŪNAS, Tadas, & LAUŽIKAS, Rimvydas. (2022). Reference architecture for AI-based urban heritage preservation risks monitoring tool. <i>Baltic journal of modern computing</i>, 10(2), 142-158. doi:10.22364/bjmc.2022.10.2.04</p> |
| | <p>LAUŽIKAS, Rimvydas; PLIKYNAS, Darius; DULSKIS, Vytautas; SAKALAUŠKAS, 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> |

Patvirtinta Socialinių mokslų srities Komunikacijos ir informacijos krypties Doktorantūros komitete 2024 m. gruodžio 16 d., protokolo Nr. (7.17 E) 15600-KT-646

Komiteto pirmininkė prof. dr. Aušra Navickienė