

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

| Dalyko pavadinimas | Mokslų kryptis (šaka) kodas | Universitetas, fakultetas | Katedra |
|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| Baltijos jūros regiono klimatas | Fizinė geografija (06P) | VU Chemijos ir geomokslų | Hidrologijos ir klimatologijos |
| Studijų būdas | ECTS kreditų skaičius | Studijų būdas | ECTS kreditų skaičius |
| paskaitos | | konsultacijos | 1 |
| individualus | 9 | seminarai | |
| Dalyko anotacija | | | |
| <p><i>Tikslas: supažindinti studentus su Baltijos jūros regiono klimato ypatumais, kaita ir prognozėmis, klimato kaitos lemiamais sausumos ir vandens ekosistemų pokyčiais.</i></p> <p><i>Turinys.</i> Baltijos jūros regiono klimato formuojantys faktoriai ir procesai: geografinės padėties klimatinis aspektas, paklotinio paviršiaus Saulės spinduliuotės ir šilumos balansas, atmosferos cirkuliacija, vietiniai faktoriai. Klimatą formuojančių faktorių kiekybinis įvertinimas. Oro temperatūros, drėgnumo, kritulių, pavojingų meteorologinių reiškinių geografinis pasiskirstymas, tikimybiniai rodikliai, kaita per parą ir metus. Baltijos j. regiono klimatinis rajonavimas. Baltijos j. regiono klimato kaita ir jos priežastys Holocene. Tiesioginiai ir netiesioginiai praeities klimatų indikatoriai. Klimato kaita instrumentinių meteorologinių stebėjimų laikotarpyje. Baltijos jūros evoliucija ir jos poveikis regiono klimatui. Baltijos jūros vandens lygio, druskingumo, leduotumo ir krantų erozijos kaita. Klimato lemiami sausumos ir vandens ekosistemų pokyčiai. Baltijos j. regiono klimato ir hidrologinių rodiklių prognozės (pagal globalius ir regioninius klimato modelius). Prisitaikymo prie klimato kaitos strategija.</p> | | | |
| Pagrindinė literatūra | | | |
| The BACC II Author Team. 2015. Second Assessment of Climate Change for the Baltic Sea Basin. Springer. 501 p. | | | |
| Assessment of Climate Change for the Baltic Sea Basin. 2008. Editors: H.-J. Bolle, M. Menenti, I. Rasool. 474 p. | | | |
| Baltex Phase I. 1993-2002. State of the Art Report. 2005. Editors: D. Jacob, A. Omstedt. International BALTEX Secretariat Publication (181 psl.). | | | |
| Baltic Sea Region-wide climate change adaptation strategy. Baltic Sea Region Programme 2007–2013. http://www.baltadapt.eu/ | | | |
| Bates, B.C., Z.W. Kundzewicz, S. Wu and J.P. Palutikof, eds. 2008. Climate Change and Water. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC Secretariat, Geneva. http://www.ipcc.ch/ | | | |
| Konsultuojančių dėstytojų vardas, pavardė | Mokslų laipsnis | Pedag. vardas | Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus |
| Arūnas Bukantis | dr. (HP) | prof. | <p>Akstinas V., Bukantis A., 2015. Quasi-biennial oscillation effect on climate indicators: Lithuania's case. <i>Baltica</i> 28 (1), 19–28.</p> <p>Šarauskienė D., Akstinas V., Kriaučiūnienė J., Jakimavičius D., Bukantis A., Kažys J., Povilaitis A., Ložys L., Kesminas V., Virbickas T., Pliūraitė V. 2017. Projection of Lithuanian river runoff, temperature and their extremes under climate change. <i>Hydrology Research</i> 49(2): nh2017007 DOI: 10.2166/nh.2017.007</p> <p>Stonevičius E., Rimkus E., Kažys J., Bukantis A., Kriaučiūnienė J., Akstinas V., Jakimavičius D., Povilaitis A., Ložys L., Kesminas V., Virbickas T., Pliūraitė V. 2018. Recent aridity trends and future projections in the Nemunas River basin. <i>Climate Research</i> 75(2), 143–154. DOI: 10.3354/cr01514</p> |
| Egidijus Rimkus | dr. | prof. | <p>Jaagus J., Briede A., Rimkus E., Remm K. 2014. Variability and trends in daily minimum and maximum temperatures and in the diurnal temperature range in Lithuania, Latvia and Estonia in 1951–2010. <i>Theoretical and Applied Climatology</i>, 118: 57-68. DOI: 10.1007/s00704-013-1041-7.</p> <p>Rimkus E., Kažys J., Valiukas D., Stankūnavičius G. 2014. The atmospheric circulation patterns during dry periods in Lithuania. <i>Oceanologia</i>, 56(2): 223-239. DOI:10.5697/oc.56-2.223.</p> <p>Stonevičius E., Valiuškevičius G., Rimkus E., Kažys J. 2014. Climate induced changes of Lithuanian rivers runoff in 1960–2009. <i>Water Resources</i>, 41(5): 592-603. DOI: 10.1134/S0097807814050133. IF=0,368</p> <p>Rimkus E., Kažys J., Butkutė S., Gečaitė I. 2014. Snow cover variability in Lithuania over the last 50 years and its relationship with large-scale atmospheric circulation. <i>Boreal Environment Research</i> 19: 337–351.</p> <p>Sviderskytė G., Stankūnavičius G., Rimkus E. 2014. Weather conditions during a transatlantic flight of Lituania on July 15–17, 1933. <i>Baltica</i> 27 (2): 119–130. Doi: 10.5200/baltica.2014.27.21</p> <p>Edvardsson J., Rimkus E., Corona C., Šimanauskienė R., Kažys J., Stoffel</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>M. 2015. Exploring the impact of regional climate and local hydrology on <i>Pinus sylvestris</i> L. growth variability – A comparison between pine populations growing on peat soils and mineral soils in Lithuania. <i>Plant and Soil</i> 392 (1-2): 345-356. Doi: 10.1007/s11104-015-2466-9.</p> <p>Stonevičius E., Rimkus E., Štaras A., Kažys J. & Valiuškevičius G. 2017. Climate change impact on the Nemunas River basin hydrology in the 21st century. <i>Boreal Environment Research</i>. 22: 49–65.</p> <p>Rimkus E. Stonevičius E, Kilpys J. Mačiulytė V., Valiukas D. 2017. Drought identification in the eastern Baltic region using NDVI. <i>Earth System Dynamics</i> 8(3): 627-637.</p> <p>Jaagus J., Briede A., Rimkus E., Sepp M. 2018. Changes in precipitation regime in the Baltic countries in 1966–2015. <i>Theoretical and Applied Climatology</i> 131 (1-2): 433-443. doi:10.1007/s00704-016-1990-8</p> <p>Rimkus E., Briede A., Jaagus J., Stonevicius E., Kilpys J., Viru B. 2018. Snow-cover regime in Lithuania, Latvia and Estonia and its relationship to climatic and geographical factors in 1961–2015. <i>Boreal Environment Research</i>, 23: 193-208.</p> <p>Stonevičius E., Rimkus E., Kažys J., Bukantis A., Kriauciūnienė J., Akstinas V., Jakimavičius D., Povilaitis A., Ložys L., Kesminas V., Virbickas T., Pliūraitė V. 2018. Recent aridity trends and future projections in the Nemunas River basin. <i>Climate Research</i>, 75:143-154.</p> <p>Rimkus E., Edvardsson J., Kažys J., Pukiene R., Lukosiunaite S., Linkeviciene R., Stoffel M., Corona C. 2018. Scots pine radial growth response to climate and future projections at peat and mineral soils in the boreo-nemoral zone. <i>Theoretical and Applied Climatology</i>, doi:10.1007/s00704-018-2505-6</p> <p>Stonevicius E., Stankūnavičius G., Rimkus E. 2018. Continentality and Oceanity in the Mid and High Latitudes of the Northern Hemisphere and Their Links to Atmospheric Circulation. <i>Advances in Meteorology</i>, Article ID 5746191, pp 12. https://doi.org/10.1155/2018/5746191/.</p> |
| <p>Patvirtinta Fizinės geografijos (06P) krypties doktorantūros komitete 2018 m. spalio 21 d., protokolo Nr. (2.6) 610000-KI- 52</p> | | |
| <p>Komiteto pirmininkas doc. dr. D. Pupienis</p> | | |