

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Uolienų facijos	Geologija N 005	Chemijos ir geomokslų	Geologijos ir mineralogijos

Studijų būdas	Kreditų skaičius ECTS	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		konsultacijos	
individualus	11	seminarai	

Dalyko anotacija

Kurso tikslas - padėti doktorantams įgyti nuosėdinių stromių facijinės analizės įgūdžius. Jie turi išmokyti nustatyti paleobasėnų pirminių nuosėdų susidarymo sąlygas ir sudėtį, o taip pat vėlesnių pakitimų eigą pagal nustatytas uolienų fizines, chemines savybes, uolienų struktūras, tekstūras, stratigrafinio slūgsojimo dėsniumus.

Kurso uždaviniai – susipažinti su:

- 1) Valterio (facijų geografinio ir stratigrafinio tęstinumo) dėsniu, aktualizmo principų taikymu, dabartinių ir paleoaplinkų sulyginimo metodologijomis.
- 2) kontinentinėmis facijų grupėmis (eliuvinė, gravitacinė, proliuvinė, aliuvinė, limninė, eolinė, vulkaninė);
- 3) jūrinėmis facijų grupėmis (terigeninė, karbonatinė, silicinė, fosfatinė, metalų oksidų ir sulfidų hidrogeninė, vulkanogeninė);
- 4) tarpinėmis facijų grupėmis (uždruskėjusių lagūnų, plajų ir epikontinentinių jūrų, pagėlintų lagūnų ir jūrų, pajūrio lygumų, paralinės anglingos, periglacialinės);
- 5) Sedimentacinių basėnų makroaplinkomis/režimais: platforminės, pasyviųjų kontinentų pakraščių, aktyviųjų kontinentų pakraščių, giliau vandenės pelaginės, atolų ir vandenynų plokščiakalnių;
- 6) diagenetinėmis, epigenetinėmis, katagenetinėmis procesais, autigeninių mineralų paragenezės nustatymo metodais.

Doktorantas gebės savarankiškai nustatyti skirtingų facijų paplitimą stratigrafiniame pjūvyje, sudaryti geologinį facijinį paleoprofilį, mokėti klasifikuoti facijas, suprasti facijų kaitos eigą vystantis basėnams skirtingose tektoninėse aplinkose. Atskirai aiškinami paleogeografinių tyrimų tikslai, paleogeografinių žemėlapių sudarymo metodai.

Doktorantas atsiskaito padarydamas žodinį pusvalandžio trukmės pristatymą pasirinkta facijų mokslo tema, išnagrinėdamas šios temos naujausius mokslinius pasiekimus.

Pagrindinė literatūra

Reading, Harold G. (ed.). 2009. Sedimentary environments: processes, facies and stratigraphy. John Wiley & Sons, 704 p.

Flügel, E. and Flügel, E., 2010. Microfacies of carbonate rocks: analysis, interpretation and application. Springer Science & Business Media, 1007 p.

James, N.P. and Jones, B., 2015. Origin of carbonate sedimentary rocks. John Wiley & Sons, 464 p.

Miall, A.D., 2013. The geology of fluvial deposits: sedimentary facies, basin analysis, and petroleum geology. Springer, 598 p.

Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	Mokslų laipsnis	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
		Spiridonov A , Stankevič R, Gečas T, Brazauskas A, Kaminskas D, Musteikis P,

<p>Andrej Spiridonov</p>	<p>Dr.</p>	<p>Kaveckas T, Meidla T, Bičkauskas G, Ainsaar L, Radzevičius S. 2020. Ultra-high resolution multivariate record and multiscale causal analysis of Pridoli (late Silurian): implications for global stratigraphy, turnover events, and climate-biota interactions. <i>Gondwana Research</i>, Volume 86, 222-249</p> <p>Spiridonov A., Samsonè J, Brazauskas A, Stankevič R, Meidla T, Ainsaar L, Radzevičius S. 2020. Quantifying the community turnover of the uppermost Wenlock and Ludlow (Silurian) conodonts in the Baltic Basin. <i>Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology</i>, Volume 549, 109128</p> <p>Spiridonov A., Stankevič R, Gečas T, Šilinskas T, Brazauskas A, Meidla T, Ainsaar L, Musteikis M, Radzevičius S. 2017 . Integrated record of Ludlow (Upper Silurian) oceanic geobioevents - coordination of changes in conodont, and brachiopod faunas, and stable isotopes. <i>Gondwana Research</i>, 51, 272–288</p> <p>Spiridonov A. 2017. Recurrence and cross recurrence plots reveal the onset of the Mulde event (Silurian) in the abundance data for Baltic conodonts. <i>The Journal of Geology</i>, 125(3), 381 - 398</p>
<p>Sigitas Radzevičius</p>	<p>Dr.</p>	<p>Radzevičius S., Tumakovaitė B., Spiridonov A. 2017. Upper Homeric (Silurian) high-resolution correlation using cyclostratigraphy: an example from western Lithuania. <i>Acta Geologica Polonica</i>, 67(2): 307–322.</p> <p>Radzevičius, S., Raczyński, P., Užomeckas, M., Norkus, A., Spiridonov, A. 2019. Graptolite turnover and $\delta^{13}\text{C}_{\text{org}}$ excursion in the upper Wenlock shales (Silurian) of the Holy Cross Mountains (Poland). <i>Geologica Carpathica</i>, 70(3): 209–221.</p> <p>Radzevičius, S. Raczyński, P., Whittingham, M. 2020. The Lower Homeric (Silurian) <i>Pristiograptus</i> from Zdanów section of Bardo Mountains (Sudetes, Poland) and its palaeobiogeographic implications. <i>Bulletin of Geosciences</i> 95(2): 231–242.</p>

Patvirtinta Geologijos (N 005) krypties doktorantūros komitete 2021 m.03 mėn.12 d. ,
protokolo Nr. (4.19 E) 610000-KT-26

Komiteto pirmininkas: prof. dr. Sigitas Radzevičius