

## DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas		Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Gyvūnų ekologinė fiziologija		Zoologija	Gamtos mokslų	Zoologijos
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius	
paskaitos		konsultacijos	2	
individualus	8	seminarai		
Dalyko anotacija				
Įvadas į ekologinę fiziologiją, jos ryšys su ekologija, pagrindinės koncepcijos. Adaptacija, adaptacijos fundamentiniai mechanizmai. Kūno dydžio reikšmė. Metabolizmo pagrindai. Kūno augimas, jo tipai. Mityba ir jos dėsningumai. Izotopinės ekologijos pagrindai. Termoreguliacija. Vandens ir jonų apykaita, osmozės fiziologija. Temperatūra ir jos poveikis. Nervų sistema, hormonai ir cheminės kontrolės sistemos. Produkcijos koncepcija. Ribojančios maistmedžiagės ir ekologinė stochiometrija. Diapauzė, jos vaidmuo ir dėsningumai. Mikroevoliucijos komponentai: individualus kintamumas, paveldumas ir motininiai efektai. Gyvenimo ciklo evoliucija: teorija, analizė ir dėsningumai. Pritaikymai vandens ir sausumos aplinkai.				
Pagrindinė literatūra				
Karasov W.H. and Martinez del Rio C., 2007. <i>Physiological Ecology</i> . Princeton University Press.				
Willmer P, Stone G. and Johnston I., 2008. <i>Environmental Physiology of Animals</i> . Blackwell Publishing, 2-nd ed..				
Roff, D. A., 1992. <i>The Evolution of Life Histories</i> . Chapman and Hall, New York.				
Mousseau, T. A. and Fox C. W. (eds), 1998. <i>Maternal Effects as Adaptations</i> . Oxford University Press, New York Oxford.				
Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslų laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus	
Kęstutis Arbačiauskas	dr.	e.doc.p.	Audzijonyte A., Haugstetter J., Arbačiauskas K., 2014. Characterization of ten polymorphic microsatellite markers in an invasive Ponto-Caspian mysid crustacean <i>Paramysis lacustris</i> . <i>Conservation Genetics Resources</i> 6: 309–311.	
			Arbačiauskas K., Lesutienė J., Gasiūnaitė Z.R., 2013. Feeding strategies and elemental composition in Ponto-Caspian peracaridans from contrasting environments: can stoichiometric plasticity promote invasion success? <i>Freshwater Biology</i> 58 (5): 1052-1068	
			Arbačiauskas K., Višinskienė G., Smilgevičienė S., 2011. Non-indigenous macroinvertebrate species in Lithuanian fresh waters, Part 2: Macroinvertebrate assemblage deviation from naturalness in lotic systems and the consequent potential impacts on ecological quality assessment. <i>Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems</i> 402, 13, DOI: 10.1051/kmae/2011076.	
			Arbačiauskas K., Rakauskas V., Virbickas T., 2010. Initial and long-term consequences of attempts to improve fish-food resources in Lithuanian waters by introducing alien peracaridan species: a retrospective overview. <i>Journal of Applied Ichthyology</i> 26 (Suppl. 2): 28-37.	
Patvirtinta jungtinės Vilniaus Universiteto ir Gamtos tyrimų centro Zoologijos krypties (05B) doktorantūros studijų komitete 2015 m. rugsėjo 25 d., protokolo Nr. 1.				
Komiteto pirmininkas prof. habil. dr. Rimantas Rakauskas				