

**DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS**

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Gyvūnų kariologija ir kariosistematika	Zoologija (05B)	Gamtos tyrimų centras	
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		Konsultacijos	2
individualus	8	seminarai	
Dalyko anotacija			
<p>Trumpa chromosomų tyrimo istorija ir ankstyvieji citologiniai darbai. Eukariotų chromosomos biocheminė sudėtis ir struktūra. Chromosomos mitozės ir mejozės proceso metu. Chromosomų morfologija, kariotipų sudarymas. Kariotipo rūšinis specifiškumas. Diferencinis chromosomų dažymas. Chromosominė lyties diferencijacija ir lytinės chromosomos. Politeninės chromosomos. Chromosomų struktūrinės aberacijos (delecijos, duplikacijos, translokacijos, inversijos), jų priežastys ir evoliucinės pasekmės. Vidurūšinis kariotipinis polimorfizmas, kariomorfos, mozaicizmas. B chromosomos, jų įvairovė, kilmė ir paplitimas įvairiose rūšyse. Kariotipų įvairovė ir evoliucijos tendencijos atskiruose taksonuose. Kariotipų divergencijos reikšmė rūšių formavimosi procese. Lyginamoji citogenetika ir protėvinių kariotipų determinacijos problema. Poliploidija, jos vaidmuo rūšių formavimosi procese. Poliploidinių formų kilmė.</p>			
Pagrindinė literatūra			
White M.J.D. 1973. <i>Animal Cytology and Evolution</i> . New York; Cambridge, University press, 962 pp.			
Macgregor H.C. <i>Introduction to Animal Cytogenetics</i> . 1993. Springer Science & Business Media, 238 pp.			
<i>Molecular Systematics</i> , 2nd ed. 1996. D.M. Hillis, C. Moritz, and B.K. Mable, eds. Sinauer Associates, Sunderland, MA. 655 pp.			
Бирштейн В.Я. 1987. Цитогенетические и молекулярные аспекты эволюции позвоночных. Москва, Наука, 288 с.			
Васильев В.П. 1985. Эволюционная карриология рыб. Москва, Наука, 234 с.			
Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslo laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Romualda Petkevičiūtė	Dr.	Doc.	<p>Stunžėnas V., <b>Petkevičiūtė R.</b>, Stanevičiūtė, G. 2011. Phylogeny of <i>Sphaerium solidum</i> (Bivalvia) based on karyotype and sequences of 16S and ITS1 rDNA. <i>Central European Journal of Biology</i>, 6: 105-117.</p> <p><b>Petkevičiūtė R.</b>, Stunžėnas V., Stanevičiūtė, G. 2012. Clarification of systematic position of <i>Cercariaeum crassum</i> Wesenberg-Lund, 1934 (Digenea), based on karyological analysis and DNA sequences. <i>Journal of Helminthology</i>, 86: 293-301.</p>

		<p><b>Petkevičiūtė R.</b>, Stunžėnas V., Stanevičiūtė, G. 2014. Differentiation of European freshwater bucephalids (Digenea: Bucephalidae) based on karyotypes and DNA sequences. <i>Systematic Parasitology</i>, 87: 199-212. DOI :10.1007/s11230-013-9465-0.</p>
		<p><b>Petkevičiūtė R.</b>, Stunžėnas V., Stanevičiūtė G., Zhokhov A.E. European <i>Phyllodistomum</i> (Digenea, Gorgoderidae) and phylogenetic affinities of <i>Cercaria duplicata</i> based on rDNA and karyotypes. <i>Zoologica Scripta</i> (on line, doi:10.1111/zsc.12080).</p>
<p>Patvirtinta jungtinės Vilniaus Universiteto ir Gamtos tyrimų centro Zoologijos krypties (05B) doktorantūros studijų komitete 2015 m. rugsėjo 25 d., protokolo Nr. 1.</p>		
<p>Komiteto pirmininkas prof. habil. dr. Rimantas Rakauskas</p>		