

## DOKTORANTŪROS STUDIJU DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Moksl. kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
<b>CHEMINĖ EKOLOGIJA</b>	Ekologija ir aplinkotyra 03 B	Gamtos mokslų	Ekologijos ir aplinkotyros centras
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		konsultacijos	<b>3</b>
individualus	<b>8</b>	seminarai	

Dalyko anotacija			
<p>Cheminės ekologijos - jaunos mokslų šakos formavimasis, jos tyrimų objektas. Ryšys su kitais mokslais (chemija, ekologija, ekotoksikologija). Svarbiausieji tyrimų metodai. Organizmų sąveikos su biotinės kilmės cheminėmis netoksinėmis medžiagomis. Cheminių sąveikų įvairovė bei paplitimas visoms penkioms gyvųjų organizmų karalijoms priklausančių organizmų tarpe. Alelopatija. Alelopatinės augalų, grybų ir mikroorganizmų sąveikos. Procesai dirvožemyje ir alelopatinės sąveikos. Alelopatinės sąveikos ir azoto ciklas. Cheminių medžiagų, kurių dėka vyksta antagonistinės alelopatinės sąveikos, klasifikacija. Fitoncidai, antibiotikai, kolina, marazminai. Antibiotikų atradimas. Antibiotikų kilmė, biologinė reikšmė grybams, augalams ir žmogui. Antibiotikai aplinkoje. Feromonai. Feromonai, veikiantys gyvūnų elgseną tiesiogiai ir netiesiogiai. - per pokyčius fiziologinėje sistemoje. Feromonų paplitimas gyvajame pasaulyje, jų specifiškumas, praktinis panaudojimas. Jautrumas feromonams. Gyvūnų apsauginės sekrecijos, sąveikos jomis. Sąveikų ir sekrecijų cheminės sudėties įvairovė. Kairomonai ir alomonai. Kairomonų svarba mitybos grandinėse ir tinkluose. Chemoekologinės sąveikos trijuose mitybos lygmenyse. Cheminės ekologijos taikomieji aspektai – medicinai, žemės ūkiui, miškininkystei, aplinkos ir retųjų rūšių apsaugai.</p>			
Pagrindinė literatūra			
Būda V. Cheminė ekologija. Organizmų sąveikos infocheminėmis medžiagomis. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2006, 187 p.			
Wyatt T.D. Pheromones and Animal Behaviour. Cambridge Univ. Press, 2003, 391 p.			
McClintock J.B., B.J. Baker (eds). Marine Chemical Ecology, CRC Press, 2011, 624 p.			
Harborne J.B. Ecological Biochemistry. 4th edition. London, Academic Press, 1993, 318 p.			
Eisner T., Meinwald J. (ed). Chemical Ecology: The Chemistry of Biotic Interactions. Washington, D.C.: Natl. Acad. Press., 1995, 210 p.			
Telitcenko M.M., Ostroumov S.A. Vvedeniye v problemy biochimiceskoi ekologii. Moskva, Nauka, 1990, 288 p. (rusų k.)			
Wyatt T.D. Pheromones and Animal behaviour. Cambridge Univ. Press, 2003, 391 p.			
Vet L.E.M. From Chemical to Population Ecology: Infochemical Use in an Evolutionary Context. Journal of Chemical Ecology., 1999, 25 (1), 31-51			
Ferguson J.J., Rathinasabapathi B. 2006 Allelopathy: How Plants Suppress Other Plants. University of Florida, <a href="http://edis.ifas.ufl.edu/HS186">http://edis.ifas.ufl.edu/HS186</a>			
Konsultuojančiųjų destytojų vardas, pavardė	Moksl. laipsnis	Ped. vardas	Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Vincas Būda	habil.dr.	vyr.m.b.	<p>Mozūraitis R., <b>Būda V.</b> Pheromone release behaviour in females of <i>Phyllonorycter junoniella</i> (Z.) (Lepidoptera, Gracillariidae) under stable and cycling temperatures. <i>Journal of Insect Behavior</i>. 2006, vol. 19, 129-142.</p> <p>Mozūraitis R., Karalius V., <b>Būda V.</b>, Borg-Karlson A-K. Inter- and intra-specific activities of compounds derived from sex pheromone glands of the Currant borer <i>Synanthedon tipuliformis</i>. <i>Zeitschrift für Naturforschung</i>. 2006, vol. 61c, 278-284.</p> <p>Lukšienė Ž., Kurilčik N., Juršėnas S., Radžiūtė S., <b>Būda V.</b> Towards environmentally and human friendly insect pest control technologies: photosensitization of leafminer</p>

		<p>flies <i>Liriomyza bryoniae</i>. // <i>Photochemistry and Photobiology</i>, 2007, vol. 89, No1, 15-21.</p> <p><b>Būda, V.</b>, Radžiutė, S. Kairomone attractant for the leafmining fly <i>Liriomyza bryoniae</i> (Diptera, Agromyzidae). // <i>Zeitschrift für Naturforschung C</i>, 2008, 63 c, 615-618. ISSN 0939-5075.</p> <p><b>Būda V.</b>, Radžiutė S., Lutovinovas E. Attractant for vinegar fly <i>D. busckii</i> and cluster fly <i>Pollenia rudis</i> (Diptera: Drosophilidae et Calliphoridae). // <i>Zeitschrift für Naturforschung C</i>, 2009, 64c, 267-270. ISSN 0939-5075.</p> <p><b>Mozūraitis R.</b>, Būda V., Borg-Karlson A-K. Optimization of solid-phase microextraction sampling for analysis of volatile compounds emitted from urine of mares <i>Equus caballus</i> L. <i>Zeitschrift für Naturforschung</i> 65C, 127-133 (2010).</p>
<p>Jungtinės doktorantūros studijų komiteto teikimu patvirtinta Gamtos mokslų fakulteto taryboje 2012-03-21, protokolas Nr. 3</p>		
<p>Dekanas prof. Osvaldas Rukšėnas</p>		