

## DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
<b>Imunotecnologija</b>	Biologija 01B Medicina 07B	Gamtos mokslų	Mikrobiologijos ir biotechnologijos
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		Konsultacijos	1,5
individualus	8	Seminarai	1,5
<p><b>Dalyko anotacija</b>  Imunobiofarmacinių technologijų kūrimas. Polikloniniai antikūnai ir, jų gamybos būdai. Hibridomų kūrimo technologijos, monokloniniai antikūnai. Bispecifiniai monokloniniai antikūnai ir jų biologinis ir cheminis gavimo metodas. Chimeriniai antikūnai, humanizuoti antikūnai ir jų panaudojimas klinikinėje praktikoje. Antikūnais paremtas diagnostikos metodų kūrimas. Citokinai, jų gamybos technologijos, terapijai skirti citokinai. Imuninės sistemos ląstelių taikymo biofarmacijoje perspektyvos: genų terapija, terapija somatinėmis ląstelėmis, terapija embrioninėmis ląstelėmis. Ląstelių auginimo technologijos Kamieninės ląstelės. Embrioninės ir suaugusio organizmo kamieninės ląstelės. Kamieninių ląstelių diferenciacija, dediferenciacija, transdiferenciacija, migracija. Kamieninių ląstelių pasiskirstymas organizme. Ląstelių klonavimas. Įvairių ląstelių linijų panaudojimas citotoksinių medžiagų tyrimuose. Inžinerinės sistemos, sukurtos audinių regeneracijai: sintetinės ir biologinės biomedžiagos. Ląstelių transplantacijos būdai. Vakcinų kūrimo strategija ir principai. Vakcinų gamybos technologijos.</p>			
<p><b>Pagrindinė literatūra:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. T. George, C. E. Urch .Methods in Molecular Medicine.. <i>Human Press Inc. Totowa,</i>, 2007</li> <li>2. Methods in Molecular Biology: Basic Cell Culture Protocols (Editors: Cheryl D. Helgason and Cindy L. Miller). <i>Humana Press; Totowa NJ, USA</i>, 2004</li> <li>3. <a href="#">Stem Cells Handbook</a> (Editor: Stewart Sell). <i>Humana Press; Totowa NJ, USA</i> , 2003</li> </ol> <p><b>Papildoma literatūra:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. H. Peters, H. Baumgarten, Monoclonal antibodies, <i>Springer- Verlag</i>, 1997;</li> </ol>			
Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus		
Dr. Genė Biziulevičienė  Dr. Irutė Girkontaitė	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Biziulevičienė G.</b>, Kašėta V., Ramanauskaitė G., Vaitkuvienė A. Investigation of Hematopoietic Stem Cells Migration in BALB/c Mouse Model. <i>Cent.Eur.J.Biol.</i>, 2010, 5(5): 585-589.</li> <li>2. <b>Biziulevičienė G.</b> Kamieninės ląstelės regeneracijoje medicinoje. <i>Mokslas ir technika</i>, 2010, 5, 6-9.</li> <li>3. Ramanauskaitė G, Kašėta V, Vaitkuvienė A, <b>Biziulevičienė G.</b> Skin regeneration with bone marrow-derived cell populations. <i>International Immunopharmacology</i>, 2010, 10,1548-1551.</li> <li>4. Raudys Š, Arasimavičius J., <b>Biziulevičienė G.</b> Learning the Affinity Measure in Real and Artificial Immune Systems, Published in the proceedings of the 3rd International Conference on Biomedical Engineering and Informatics (BMEI 2010) IEEE Computer Society Press, 2010,2904-2908.</li> <li>5. <b>Vaitkuvienė A</b>, Kašėta V, Ramanauskaitė G, <b>Biziulevičienė G.</b> Cytotoxicity of the pharmaceutical and cosmetic gel-forming polymers,</li> </ol>		

	<p>preservatives and glycerol on primary murine cell cultures. <i>Acta Medica Lituanica</i>, 2009, 16(3-4):92-97.</p> <p>6. Biziulevicius GA, <b>Biziuleviene G</b>, Kazlauskaite J. <a href="#">Human body as an operable reactor ('walking fermentator') for self-purposed production of immunostimulatory microbial lysis products.</a> <i>Medical Hypotheses</i>, 2008, 71(4):600-1.</p> <p>7. Biziulevicius GA, <b>Biziuleviene G</b>, Kazlauskaite J. <a href="#">A list of enzyme preparations covered by the term enzybiotics should not be restricted to bacteriophage-encoded peptidoglycan hydrolases (lysins).</a> <b>Journal of Pharmacy and Pharmacology</b>, 2008, 60(4):531.</p> <p>8. Biziulevičius GA, <b>Biziulevičienė G</b>, Kazlauskaitė J. Lysozyme and similar lytic enzyme preparations should be considered antibiotics. <i>Medical Hypotheses</i>, 2007, 68(6):1420.</p> <p>9. <b>Biziulevičienė G</b>, Puidokaitė G, Šiaurys A, Mauricas M. An anti-inflammatory effect of murine fetal liver cells in BALB/c mouse contact hypersensitivity model. <i>International Immunopharmacology</i>, 2007, 7(6):744-9</p> <p>10. <b>Černyšiov, N. Gerasimčik, M. Mauricas, I. Girkontaitė.</b> Regulation of T-cell-independent and T-cell dependent antibody production by circadian rhythm and melatonin. <i>International Immunology</i>. 2010. 22(1): 25-34.</p>
<p>Patvirtinta Gamtos mokslų fakulteto taryboje 2011 m. 11 mėn. 30 d., protokolo Nr. 11</p>	
<p>Dekanas prof. dr. Osvaldas Rukšėnas</p>	