



## STUDIJŲ, MOKSLINIŲ IR TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ INFRASTRUKTŪRA VU ŠIAULIŲ AKADEMIJOJE

<b>Laboratorijos/ kabineto/ centro pavadinimas</b>	<b>Aerobiologinių tyrimų laboratorija</b>
<b>Tikslas/ aprašymas</b>	<p>Šioje laboratorijoje vykdomi moksliniai tyrimai, kuriuose analizuojamas ir vertinamas atmosferos bioaerolio poveikis ekosistemoms ir žmogaus sveikatai.</p> <p>Dabartinės mokslinių interesų kryptys apima šias temas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• oru sklindančios žiedadulkės ir sporos;</li><li>• atmosferos taršos elementų poveikis bioaeroliui;</li><li>• oro teršalų ir įkvepiamų alergenų poveikis žmogaus sveikatai;</li><li>• mikroskopiniai grybai ir mikotoksinai;</li><li>• klimato kaitos poveikis augalų vystymuisi;</li><li>• nuotolinio stebėjimo technologijų taikymas aplinkos monitoringui;</li><li>• vaizdų analizės sistemų ir neuroninių tinklų taikymas;</li><li>• rizikos analizė, rizikos vertinimas ir rizikos valdymas bei visuomenės sveikata.</li></ul>
<b>Esanti įranga (pagr. įrangą atskleidžianti kabineto/ laboratorijos esmę)</b>	<p>Hirst tipo tūrinės žiedadulkių ir sporų gaudyklės, automatiniis oro dalelių detektorius „Rapid-E“, cikloninė oro dalelių gaudyklė „Coriolis“, šviesiniai mikroskopai su vaizdų analizės sistemomis, fluorescencinis stereomikroskopas su vaizdų apdorojimo programine įranga, stereomikroskopai, žiedadulkių pavyzdžiai, žiedadulkių ir sporų atpažinimo raktai, meteorologinė elektroninė stotelė su priedais.</p>
<b>Atliekami tyrimai, eksperimentai, moksliniai darbai ir pan.</b>	<p>Išorės ir vidaus oro kokybės tyrimai. Oro mėginių paruošimas analizei, mėginių analizė identifikuojant ore fiksuotas biologinės kilmės daleles iki augalo rūšies / genties / šeimos. Žiedadulkių pavyzdinių preparatų paruošimas. Žiedadulkių biologinių savybių tyrimai. Aplinkos veiksnių įtakos žiedadulkių charakteristikoms tyrimai. Natūraliose augalų augimvietėse surinktų žiedadulkių mėginių vertinimas. Žiedadulkių alergenų poveikio jautriems asmenims tyrimai. Žiedadulkių sklaidos ore prognozių sudarymas. Dalelių detektorių testavimas biologinės kilmės objektais. Klimato kaitos poveikio vertinimas ir modeliavimas.</p>



	<p>2020-2023 vykdomi mokslo projektai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CAMS-23. Sutartis su Vienos medicinos universitetu dėl oro kilmės žiedadulkių krūvio Šiauliuose analizės ir įvertinimo. 2020-2021. Daugiau apie projektą: <a href="https://www.copernicus.eu/en/observer-CAMS-supports-fever-sufferers-enhanced-forecast-pollen">https://www.copernicus.eu/en/observer-CAMS-supports-fever-sufferers-enhanced-forecast-pollen</a>.</li><li>• EUMETNET programa AutoPollen (Automatic Pollen Detection Network). 2018-2022. Daugiau apie projektą: <a href="https://www.eumetnet.eu/activities/miscellaneous/current-activities-mi/autopollen/">https://www.eumetnet.eu/activities/miscellaneous/current-activities-mi/autopollen/</a>.</li><li>• COST veikla. CA18226 New approaches in detection of pathogens and aeroallergens (ADOPT). 2018-2023. Daugiau apie veiklą: <a href="https://www.cost.eu/actions/CA18226">https://www.cost.eu/actions/CA18226</a>.</li><li>• COST veikla. CA17136 Improving indoor air quality INDAIRPOLLNET. 2018-2022. Daugiau apie veiklą: <a href="https://indairpollnet.eu">https://indairpollnet.eu</a>.</li><li>• LMT. Mokslininkų grupių projektai. S-MIP-19-53 „Sinerginio alergeninių žiedadulkių ir oro kokybės poveikio asmens sveikatai tyrimas“. 2019-2022.</li><li>• LMT. Aukšto lygio MTEP. 09.3.3-LMT-K-712-01-0066 „Inovatyvi ore pasklidusių žiedadulkių atpažinimo realiame laike ir žiedadulkių prognozių modeliavimo sistema (REALTIME)“ 2017-2021. Daugiau apie projektą: <a href="https://www.esinvesticijos.lt/lt/paraiskos_ir_projektai/inovatyvi-ore-pasklidusiu-ziedadulkiu-atpazinimo-realiame-laike-ir-ziedadulkiu-prognoziu-modeliavimo-sistema-realtime">https://www.esinvesticijos.lt/lt/paraiskos_ir_projektai/inovatyvi-ore-pasklidusiu-ziedadulkiu-atpazinimo-realiame-laike-ir-ziedadulkiu-prognoziu-modeliavimo-sistema-realtime</a></li></ul> <p>Tęsimos veiklos pagal įgyvendintą 2017/CAMS_95g_SIAULIAI. <i>Personal Allergy Symptom Forecasting System</i> (PASYFO) projektą. Daugiau skaitykite <a href="http://pasyfo.lt/">http://pasyfo.lt/</a></p>
<p><b>Kontaktiniai asmenys, dirbantys su laboratorijoje / kabinete / centre esančia įranga (vardas, pavardė, el. paštas)</b></p>	<p>Prof. dr. Ingrida Šaulienė, el. p. <a href="mailto:ingrida.sauliene@sa.vu.lt">ingrida.sauliene@sa.vu.lt</a> Prof. dr. Gintautas Daunys, el. p. <a href="mailto:gintautas.daunys@sa.vu.lt">gintautas.daunys@sa.vu.lt</a> Doc. dr. Laura Šukienė, el. p. <a href="mailto:laura.sukiene@sa.vu.lt">laura.sukiene@sa.vu.lt</a> Dr. Gediminas Valiulis, el. p. <a href="mailto:gediminas.valiulis@sa.vu.lt">gediminas.valiulis@sa.vu.lt</a> Lukas Vaitkevičius, el. p. <a href="mailto:lukas.vaitkevicius@sa.vu.lt">lukas.vaitkevicius@sa.vu.lt</a> Dovilė Dovydaitytė, el. p. <a href="mailto:dovile.dovydaityte@sa.vu.lt">dovile.dovydaityte@sa.vu.lt</a></p>



Šiaulių  
akademija

Podoktorantūros stažuotoja dr. Olga Sozinova, el p. [olga.sozinova@lu.lv](mailto:olga.sozinova@lu.lv)  
Prof. dr. Mikhail Sofiev, el. p. [Mikhail.Sofiev@fmi.fi](mailto:Mikhail.Sofiev@fmi.fi)