



**Vilniaus
universitetas**

Ataskaitinė konferencija (I pusmetis)

**Miglė Gervytė
2026-03-31**

Mokslo kryptis: Informatika

Disertacijos tema: Statistinės galios skaičiavimo metodai erdvinės transkriptomikos duomenų tyrimams (Computational Frameworks for Statistical Power Analysis in Spatial Transcriptomics)

Vadovas: dr. Tadas Žvirblis

Doktorantūros pradžia: 2025

Doktorantūros pabaiga: 2029

Egzaminai ir publikacijos

Studijų metai	Egzaminai	
	Planas	Įvykdyta
I (2025/2026)	2 (2026 m. II ketvirtis)	0
II (2026/2027)	2	
III (2027/2028)		
IV (2028/2029)		
Iš viso	4	0

Studijų metai	Dalyvavimas konferencijose				Publikacijos					
	Tarptautinėse		Nacionalinėse		Su citav. rodikliu			Be citav. rodiklio		
	Planas	Įvykdyta	Planas	Įvykdyta	Planas	Įvykdyta	Būklė	Planas	Įvykdyta	Būklė
I (2025/2026)			1 (2026 m. II ketvirtis)	0				1 (2026 m. III ketvirtis)	0	
II (2026/2027)	1									
III (2027/2028)								1		
IV (2028/2029)	1				2					
Iš viso	2		1		2			2		

Ataskaitinio pusmečio darbo planas ir jo vykdymas

Egzaminai 2025/2026 (I pusmetis)		
Planas	Įvykdyta	Būklė
-	-	-

Dalyvavimas konferencijose 2025/2026 (I pusmetis)		
Planas	Įvykdyta	Konferencijos
-	-	-

Publikacijos 2025/2026 (I pusmetis)		
Planas	Įvykdyta	Būklė
-	-	-

Informacija apie tarptautinius renginius ir publikacijas

Dalyvavimas tarptautinėse konferencijose	
Aprašas	Įvykdyta
-	-

Publikacijos (tik su citavimo rodikliu)	
Bibliografinis aprašas	Būklė
-	-

Kita veikla

- Kartu su bendraautoriais pateikta ir priimta konferencijos pranešimo tezė „Statistical Power Modeling for Spatial Transcriptomics Data“ tarptautinėje konferencijoje *XXXIII International Biometric Conference (IBC2026)* (2026 liepos 12-16, Seule, Pietų Korėjoje)
- Dalyvavimas stažuotėje užsienio mokslo ir studijų institucijoje
 - 2025-11-17 – 2025-12-05 vizitas Karolinska Institutet (Švedija, Stokholmas)
 - Stažuotės metu susipažindinta su pavienių ląstelių sekoskaitos (scRNA-seq) duomenimis, jų analize ir taikomais metodais
 - Aptarta ir patikslinta mokslinio tyrimo kryptis
 - Nuspręsta pradžioje koncentruotis į neerdvinius transkriptomikos duomenis
 - Parengtas ir pradėtas įgyvendinti artimiausių metų tyrimo planas:
Statistinės galios vertinimas ir diferenciškai ekspresuotų genų nustatymo metodų palyginimas scRNA-seq duomenyse (Power Analysis and Benchmarking of Methods for Detecting Differentially Expressed Genes in scRNA-seq data)

Doktorantūros mokslinių tyrimų ir disertacijos rengimo etapai

Darbo pavadinimas		Atlikimo terminai		Pastabos
1	Mokslinių tyrimų disertacijos tema apžvalga ir analizė (Lietuvoje ir užsienyje):			
1.1.	Disertacijos tyrimo objekto detalizavimas: molekulinės biologijos procesų apžvalga ir vertinimas	2025 m. IV ketvirtis	2026 m. I ketvirtis	Apžvelgti ir vertinti pagrindiniai šizofrenijos genetiniai ir molekuliniai aspektai
1.2.	Disertacijos tyrimo objekto detalizavimas: matematinių modelių apžvalga ir vertinimas	2026 m. I ketvirtis	2026 m. II ketvirtis	Pradėta rengti diferencinės genų ekspresijos analizėms naudojamų metodų apžvalga.
1.3.	Fundamentinių informatikos metodų, taikomų disertacijos tyrimo objektui nagrinėti, apžvalga	2026 m. II ketvirtis	2026 m. III ketvirtis	
1.4.	Tyrimo tikslo ir uždavinių suformulavimas	2026 m. III ketvirtis	2026 m. III ketvirtis	
2	Mokslinio tyrimo vykdymas:			
2.1.	Tyrimo metodikos sudarymas:			
2.1.1.	Disertacijos tyrimo metodologinės dalies sudarymas	2026 m. IV ketvirtis	2027 m. III ketvirtis	
2.2.	Teorinis tyrimas:	2027 m. I ketvirtis	2027 m. IV ketvirtis	
2.3.	Empirinis tyrimas:	2028 m. I ketvirtis	2028 m. II ketvirtis	
2.4.	Gautų duomenų analizė, apibendrinimas, išvadų parengimas:	2028 m. III ketvirtis	2029 m. I ketvirtis	
3	Atskirų daktaro disertacijos dalių (tyrimo metodikos, rezultatų, ginamų teiginių, išvadų, ir kt.) parengimas:	2026 m. III ketvirtis	2029 m. I ketvirtis	
4	Daktaro disertacijos parengimas ir svarstymas padalinyje:	2029 m. I ketvirtis	2029 m. II ketvirtis	
5	Daktaro disertacijos gynimas:	2029 m. III ketvirtis	2029 m. III ketvirtis	

Kito pusmečio planas

Išlaikyti 2 egzaminai:

- Informatikos ir informatikos inžinerijos tyrimo metodai ir metodika
- Daugiamačių duomenų vizualizavimas

Sudalyvauta nacionalinėje konferencijoje

Parengta publikacija (be citavimo rodiklio)

Atlikta mokslinių tyrimų disertacijos tema apžvalga ir analizė:

- Disertacijos tyrimo objekto detalizavimas: matematinių modelių apžvalga ir vertinimas
- Fundamentinių informatikos metodų, taikomų disertacijos tyrimo objektui nagrinėti, apžvalga
- Tyrimo tikslo ir uždavinių suformulavimas