

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Patvirtintas Doktorantūros komiteto posėdyje
2021 m. _____ mėn. ___ d.

Doktorantūros komiteto pirmininkas

Olga Kurasova _____

(vardas, pavardė, parašas)

**Fakultetas/institutas: DUOMENŲ MOKSLO IR SKAITMENINIŲ TECHNOLOGIJŲ
INSTITUTAS**

Doktoranto vardas, pavardė: ALEKSAS VAITULEVIČIUS

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ IR MOKSLINIŲ TYRIMŲ, DISERTACIJOS RENGIMO PLANAS

2021 m. spalio mėn. 1 d. – 2025 m. rugsėjo mėn. 30 d.

Mokslo kryptis: 09 N INFORMATIKA

Preliminari disertacijos tema: Skaitmeninių signalų tyrimas ir modeliavimas audinio vėžinėms zonoms aptikti skirtinguose MRI modalumuose.

Research and modeling of digital signals for the detection of cancerous areas of tissue in different MRI modalities.

Doktoranto vadovo vardas, pavardė, mokslo laipsnis: POVILAS TREIGYS, DR.

STUDIJŲ PLANAS

Nuolatinės studijos. Studijų trukmė – 4 metai

Nr.	Dalyko pavadinimas	Kreditų skaičius ECTC	Atsiskaitymo data	Dalyko konsultantas
1.	Informatikos ir informatikos inžinerijos tyrimo metodai ir metodika	8	2022 m. birželio mėn.	A. Lupeikienė S. Gudas V. Marcinkevičius I. Belovas
2.	Fundamentalieji informatikos ir informatikos inžinerijos metodai	8	2023 m. sausio mėn.	J. Žilinskas R. Baronas A. Jakaitienė O. Kurasova L. Laibinis V. Marcinkevičius G. Tamulevičius

3.	Daugiamačių duomenų vizualizavimas	7	2022 m. birželio mėn.	prof. habil. dr. G. Dzemyda doc. dr. O. Kurasova prof. dr. J. Žilinskas
4.	Statistinis modeliavimas ir stochastinis optimizavimas	7	2023 m. birželio mėn.	I. Belovas S. Minkevičius J. Vaičiulytė

MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR DISERTACIJOS RENGIMO ETAPAI

Darbo pavadinimas		Atlikimo terminai
1.	<p>Mokslinių tyrimų disertacijos tema apžvalga ir analizė (Lietuvoje ir užsienyje):</p> <p>1.1. Disertacijos tyrimo objekto detalizavimas.</p>	2021 m. spalio – 2022 m. kovas
2.	<p>Mokslinių tyrimų disertacijos tema apžvalga ir analizė (Lietuvoje ir užsienyje):</p> <p>1.1. Prostatos vėžio aptikimo ir agresyvumo vertinimo metodų apžvalga atsižvelgiant į histologinius tyrimus.</p> <p>1.2. Atliktos apžvalgos apibendrinimas ir pateikimas disertacijos analitinės dalies aprašyme.</p>	2021 m. kovas – 2022 m. rugsėjis
3.	<p>1. Tyrimo metodikos sudarymas:</p> <p>1.1. Kylančių problemų ir tikslo suformulavimas būsimiems eksperimentiniams ir analitiniams tyrimams.</p> <p>1.2. Uždavinių skirtų nustatytoms problemoms spręsti aprašymas.</p> <p>1.3. Tinkamos tyrimo metodikos parinkimas iškeltiems uždaviniams spręsti.</p> <p>1.4. Teorinio ir empirinio tyrimų suplanavimas pagal pasirinktą metodiką.</p>	2022 m. spalio – 2022 m. lapkritis
	<p>2. Teorinis tyrimas:</p> <p>2.1. Vaizdų analizės algoritmų taikymo prostatos magnetinio rezonanso vaizdų analizei tyrimas atsižvelgiant į skirtingus MRI modalumus;</p> <p>2.2. Metodų skirtų prostatos vėžio aptikimui magnetinio rezonanso vaizduose analizė ir vertinimas susiejant šiuos su histologijos rezultatais.</p>	2022m. lapkritis – 2023 m. rugsėjis
	<p>3. Empirinis tyrimas:</p> <p>3.1. Esamų metodų skirtų prostatos vėžio magnetinio rezonanso vaizduose įgyvendinimas, analizė ir jų tyrimas.</p> <p>3.2. Esamų metodų skirtų prostatos vėžio agresyvumui vertinti magnetinio rezonanso vaizduose įgyvendinimas, analizė ir jų tyrimas.</p> <p>3.3. Metodų modifikacijų sukūrimas.</p> <p>3.4. Sukurtų modifikacijų eksperimentinis tyrimas ir modifikacijų palyginimas su jau publikuotais metodais.</p>	2023 m. kovas – 2024 m. vasaris
	<p>4. Gautų duomenų analizė, apibendrinimas, išvadų parengimas:</p> <p>4.1. Teorinio tyrimo apibendrinimas.</p> <p>4.2. Empirinio tyrimo apibendrinimas.</p> <p>4.3. Rezultatų apibendrinimas, esminių rezultatų išskyrimas, darbo išvadų parengimas.</p>	2023 m. gruodis – 2024 m. balandis

4.	Atskirų daktaro disertacijos dalių (analizės rezultatų, ginamų teiginių, išvadų ir kt.) parengimas: 1. Tikslų, uždavinių, tyrimo metodikos, ginamųjų teiginių patikslinimas. 2. Analitinės disertacijos dalies parengimas. 3. Teorinės disertacijos dalies parengimas. 4. Eksperimentinės disertacijos dalies parengimas. 5. Bendrųjų išvadų suformulavimas.	2024 m. gegužė – 2025 m. kovas
5.	Daktaro disertacijos parengimas ir svarstymas padalinyje.	2025 m. balandis
6.	Daktaro disertacijos gynimas	2025 m. rugsėjis

**DALYVAVIMAS KONFERENCIJOSE, SEMINARUOSE, KITOSE
DOKTORANTŲ MOBILUMO VEIKLOSE
(ERASMUS mobilumo programa, Mobilumo priemonės padaliniuose, kt.)**

Planuojama veikla		Data
1.	Dalyvavimas bent vienoje konferencijose Lietuvoje pristatant disertacijos tyrimo objektą.	2021 m. spalio mėn. – 2022 m. rugsėjo mėn.
2.	Dalyvavimas bent vienoje tarptautinėse arba nacionalinėse konferencijose pristatant disertacijos teorinio tyrimo rezultatus.	2022 m. spalio mėn. – 2023 m. rugsėjo mėn.
3.	Dalyvavimas bent vienoje tarptautinėse mokslinėse konferencijose pristatant disertacijos empirinio tyrimo rezultatus.	2023 m. spalio mėn. – 2024 m. rugsėjo mėn.
4.	Dalyvavimas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje pristatant disertacijos išvadas.	2024 m. spalio mėn. – 2025 m. birželio mėn.

PLANUOJAMAS MOKSLINIŲ TYRIMŲ PUBLIKAVIMAS

Data		
1.	Mokslinių tyrimų disertacijos tema publikavimas bent viename moksliniame leidinyje.	2021 m. spalio mėn. – 2022 m. rugsėjo mėn.
2.	Analitinio tyrimo rezultatų publikavimas bent viename recenzuojamame periodiniame moksliniame leidinyje.	2022 m. spalio mėn. – 2023 m. rugsėjo mėn.
3.	Empirinio tyrimo rezultatų publikavimas bent viename, turinčiame cituojamumo rodiklį <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėje.	2023m. spalio mėn. – 2024 m. rugsėjo mėn.
4.	Publikuoti bent vieną straipsnį, apibendrinantį disertacijos turinį, turinčiame cituojamumo rodiklį <i>Clarivate Analytics Web of Science</i> duomenų bazėje.	2024 m. spalio mėn. – 2025 m. birželio mėn.

Parašai:

Doktorantas Aleksas Vaitulevičius
Mokslinis vadovas Povilas Treigys

