

Eil. Nr.	Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Studentai	Pastabos
1	Rokas	Astrauskas	Kompiuterinis difuzijos procesų elektrochemijoje modeliavimas	Computer modelling of diffusion processes in electrochemistry	1	Diferencialinių lygčių skaitinis sprendimas modeliuojant realaus pasaulio sistemas su taikymais chemijos, biologijoje. Galimas bendradarbiavimas su tamkomsios srities specialistais
2	Rokas	Astrauskas	Lygiagretaus skaičiavimo algoritmai MIF klasteryje	Parallel Computing in MIF Cluster	1	Pasirenkama didelės skaičiavimų apimties problema ir sprendimas lygiagrečiai ant MIF klasterio brandojuli
3	Rokas	Astrauskas	Stalo žaidimo dirbtinio intelekto kūrimas naudojant alfa beta paiešką	Board Game AI Development using Alpha-Beta Pruning	1	Logiškas žaidimų plinko informacijos žaidimų kūrimas AI naudojant paiešką lygini medyje. AI galima gerinti ML optimizavimo metodu ir kt kinėmis
4	Rokas	Astrauskas	Moobiliosios programėlės kūrimas NT renkam	Development of Mobile App for Real Estate	1	Darbas atliekamas bendradarbiaujant su inžinieriais atstovų susitikimams sukurti praktiškai naudingą įrankį (prototipą) NT rinkai sekti ar analizuoti. Konkreti užduotis formuluojama kartu su partneriu.
5	Romas	Baronas	OCL invariantų užtikrinimas SQL duomenų vientisumo reikalavimais	Ensuring OCL invariants by SQL constraints	1	https://klevas.mif.vu.lt/~baronas/individual23k.htm
6	Romas	Baronas	Apšvietimo duomenimis tarp skirtingų duomenų bazių išteklių sistemose	Systems of Sharing Data Among Disparate Database Resources	1	https://klevas.mif.vu.lt/~baronas/individual23k.htm
7	Romas	Baronas	Z specifikaavimo kalba ir ją užtikrinantis įrankiai	The Z specification language and tools	4	https://klevas.mif.vu.lt/~baronas/individual23k.htm
8	Romas	Baronas	Kompiuterinis biomedicinos ir bioreaktorių veiksmo modeliavimas	Computational modelling of biosensors and bioreactors	1	https://klevas.mif.vu.lt/~baronas/individual23k.htm
9	Romas	Baronas	Kompiuterinis bakterijų judėjimo skystyje modeliavimas	Computational modelling of bacteria movement in liquid	1	https://klevas.mif.vu.lt/~baronas/individual23k.htm
10	Vytautas	Čyras	Išširti refleksyvaus agento programavimą produkciniams taisyklėmis pagrindu	Programming stimulus-response agent with production rules percept-action	2	Parašyti keleto agentų programas. Literatūra: N. Nilsson, Artificial Intelligence: a new synthesis, 1998.
11	Vytautas	Čyras	Išširti loginio išvedimo „forward chaining“ ir „backward chaining“ panaudojimą informacinėse sistemose su web servais	Forward chaining and backward chaining logical inference in information systems with web services	2	Galima pradėti nuo demonstracinės sistemos programavimo. REST ir SOAP servais analizė; duomenų šios formatai; kokybinės charakteristikos, pvz., laikas, kada ir patikimumas kaip „policy“ kintantieji
12	Vytautas	Čyras	Agentinis „belief-desire-intention“ programavimas sistemoje Jason tikslu išširti faktų, pareigų ir teisių modeliavimą	Agent-based “belief-desire-intention” programming in AgentsSpeak using Jason: modeling facts, obligations and rights	2	Remtis knyga Bordin, Hübnér & Woolridge (2007) „Programming multi-agent systems using Jason“ ir atliktį tyrimas. Pavaldydas išširti agentų „ištikinimą“ norų, ketinimų“ atitinkami faktams, pareigoms ir teisėms.
13	Vytautas	Čyras	Faktų, pareigų ir teisių bei jų nuskaidymo sąlygų programavimas išmaniųjų sutarčių kontekste	Programming facts, obligations and rights in smart contracts	2	Pasirinktą dominantą tematiką, pvz., „smart contracts“ ir technologiją, pvz., Solidity kalbą. Atlikti tyrimą. Parašyti demonstracinius pavyzdžius
14	Vytautas	Čyras	Lėktuvo trajektorijos vizualizavimas 3D kompiuterinės grafikos sistemoje	Visualising aircraft trajectory in a 3D computer graphics tool	2	Pasirinktą dominantą grafikos /runkius, remsiu studentų kurta sistema MATLAB aplinkoje ir pritaikyti Vilniaus oro uosto žemėlapiui
15	Boleslovas	Dapkūnas	Objektų aptikimas naudojantis giliosiais neuroniškais tinklais	Object Detection Using Deep Neural Networks	1	
16	Boleslovas	Dapkūnas	Gilųjų neuroniškų tinklų taikymas su nebalansuotomis duomenų aibėmis	Using Deep Neural Networks with Unbalanced Datasets	1	
17	Boleslovas	Dapkūnas	Vaizdų transliacija naudojantis giliosiais neuroniškais tinklais	Image Transilation Using Deep Neural Networks	1	
18	Haroldas	Giedra	Buridano logikos verifikavimas	Verification of Buridan Logic	1	
19	Haroldas	Giedra	Matematinės logikos įrankių taikymas fizikoje	Applications of tools of mathematical logic on physics	1	
20	Haroldas	Giedra	Išvedimo paieška laiko logikoje	Proof search for temporal logic	1	
21	Irus	Grinis	Specializuotių kalbų kūrimas naudojant Blockly	Domain-Specific Language Design Using Blockly	4	detaliau: galime susiskambinti per TEAMS https://developers.google.com/blockly/ https://t.me/teamblockly
22	Irus	Grinis	Edukacinių žaidimų konstravimo įrankiai	Design Tools for Educational Games	2	detaliau: galime susiskambinti per TEAMS
23	Irus	Grinis	Edukacinio turinio kūrimo instrumentai įvairioms TVS	Educational Content Creation Tools For Multiple CMS	3	detaliau: galime susiskambinti per TEAMS
24	Irus	Grinis	Kvantinių kompiuterių simuliatoriai ir kvantinis sistemos mokymasis	Quantum Computer Simulators And Quantum Machine Learning	3	detaliau: galime susiskambinti per TEAMS
25	Vaidas	Jusevičius	Decentralizuotas realaus laiko komunikavimas žiniatinklėje	Decentralized real time communication on the web	1	
26	Vytautas	Ašeris	Įsmanūs emocijų atpažinimas, registravimas ir analizė	Smart recognition, registration and analysis of emotions	1	
27	Vytautas	Ašeris	Automatizuoti viešojo kalbėjimo patarimai	Robo-advisors for public speaking	1	
28	Kristina	Lapin	Apgaulingų šablūnų vengimas projektuojant užklaudas dėl sutikimo leisti slapukus	Dark patterns avoidance designing cookie consent requests	1	
29	Kristina	Lapin	Naudotojų apsauga nuo apgaulingų šablūnų	Users' protection against dark patterns	1	
30	Kristina	Lapin	Naudotojo apsauga nuo duomenų vagystės	Users' protection against phishing attacks	1	
31	Kristina	Lapin	Panaudojamo ir saugumo derinimas mobilioje autentifikacijoje	Balancing usability and security in a mobile authentication	1	
32	Žilvinas	Ledas	Paveikslų generavimas pasitelkiant neuroniškų tinklų (daugiausia informacijos šia: http://uosis.mif.vu.lt/~ziedas/)	Neural Networks for Image Synthesis	1	
33	Žilvinas	Ledas	Kompiuterinis šviesių bakterijų formuojamų struktūrų modeliavimas (daugiausia informacijos šia: http://uosis.mif.vu.lt/~ziedas/)	Computational Modeling of Luminous Bacteria Self-Organization	1	
34	Audronė	Lupeikiėnė	Saviorganizuojanti agentinė sistema komponavimo uždaviniui spręst	Self-organizing agent system for solving the composition problem	1	Komponavimas yra sistemos surinkimas iš gatavų sudedamųjų dalių. Šio darbo tikslas – sukurti saviorganizuojančią daugagentę sistemą pasirinkto tipo komponavimo atveju (pvz., programos sistemos sudėtinų komponentams, mašginai surinkimui, konkursų įgyvendinimui)
35	Povilas	Daniušis	Imitacinio mokymu paremtas kontroleris mobiliojo roboto navigacijai	Imitation learning-based controller for mobile robot navigation	1	Simuliatorius (pvz. Gazebo) aplinkoje apmokinti ir išširti neurotiknius (pvz. iš kameros, arba LiDAR juteliai), kurie leis robotui saugiai nuvažiuoti trajektoriją. Taipogi reikėtų pasiruoti tam ROS parametrai infrastruktūra (robotas, pasaulio modeliai, pan.). Galimi neurotiklių modeliai: kovoliuciniai, rekurentiniai, transformeriai, ar kiti studento išradimai, eksperimentai ir tyrimai.
36	Virginijus	Marcinkevičius	Slaptažodžių generavimas pasitelkiant kontekstinę informaciją	Passwords generating using context information	1	
37	Virginijus	Marcinkevičius	Semantinė paieška lietuvių kalbos ištekliuose	Semantic search in the Lithuanian language and writing resources	1	
38	Saulius	Minkevičius	Tema Verslo ir apskaitos valdymo sistemos ir duomenų saugyklos Potemė OLAP technologijos	Theme Business and accounting management systems and data warehouses Subtopic OLAP technologies	1	Daugiau papildomos informacijos E-mail minkevičius.saulius@gmail.com. Vienas iš darbo uždavinių gali būti – išširti duomenų saugyklų informaciją apie apšvietimą duomenų vagestėse atkūpti tipai ir plėtojama apšvietimo duomenų intersefo projektavimo gairės. Bakalauras darbe gali būti kuriama mokymo priemonė, apšvietimo duomenų saugyklų naudojimo gairės (kas labai aktualu programavimo technologijų prakitkoje).
39	Saulius	Minkevičius	Tema Naujausios programavimo technologijos Potemė Automatinis programų testavimas	Topic Latest programming technologies Subtopic Automatic application testing	1	Daugiau papildomos informacijos E-mail minkevičius.saulius@gmail.com. Darbo tikslas – išširti duomenų saugyklų informaciją apie apšvietimą duomenų vagestėse atkūpti tipai ir plėtojama apšvietimo duomenų intersefo projektavimo gairės. Bakalauras darbe gali būti kuriama mokymo priemonė, apšvietimo duomenų saugyklų naudojimo gairės (kas labai aktualu programavimo technologijų prakitkoje).
40	Saulius	Minkevičius	Tema Naujausios programavimo technologijos Potemė Vaizdų technologijos panaudojimas elektroninėje komercijoje	Theme Latest Programming Technologies Subtopic Using Image Technology in E-Commerce	2	Daugiau informacijos minkevičius.saulius@gmail.com. Vienas iš darbo uždavinių gali būti – išširti vaizdus ir jų struktūrą, siekiant panaudoti naujausiose skenerams komercijos technologijose (špinis pavyzdys – automobiliių numerio elektroniniam stovėjimo aikštelėse).
41	Saulius	Minkevičius	Tema Naujausios programavimo technologijos Potemė Dronų programinė įranga	Topic Latest programming technologies Subtopic Drones software	1	Daugiau informacijos minkevičius.saulius@gmail.com. Būtų triama komercinė ir open source programinė įranga, skirta dronų valdymui.
42	Saulius	Minkevičius	Tema Naujausios programavimo technologijos Potemė Blockchain technologija ir išmaniųjų kontraktai	Theme Latest programming technologies Subtopic Blockchain technology and smart contracts	1	Daugiau informacijos minkevičius.saulius@gmail.com. Būtų nagrinėjami išmanūs kontraktai (pavyzdžiui, nekilnojamo turto), sukurti Blockchain technologijos pagrindu.
43	Stasys	Peldžius	CMMI V2.0 gebėjimo lygių palyginimas su CMMI V1.3	CMMI V2.0 capability levels comparison with CMMI V1.3	1	
44	Stasys	Peldžius	SPARQL užklausų transformavimas į SQL	SPARQL to SQL Query Transformation	1	
45	Linus	Petkevičius	Sudėtingų simboliškų skaičiavimų sprendimas taikant giliosius neuroniškų tinklus	Symbolic tasks using deep learning	1	
46	Linus	Petkevičius	Multi-modalinių bendrinių sistemų kūrimas	Creation of multi-modal systems	1	Sistemų apjungimą vaizda, garsu ir tekstu kurimas naudojant giliosius neuroniškų tinklus
47	Linus	Petkevičius	Echokardiografinių prognoštinių modelių grįstų masiniui mokymu kūrimas	Creation of prognostic machine learning models on echocardiography data.	1	
48	Linus	Petkevičius	Funkcinių baltimų sekų generavimas naudojant generatyvinius modelius (pavyzdžiui GVAE).	Functional protein sequence generation using generative networks (for example GVAE).	1	
49	Linus	Petkevičius	Baltimų stabilumo prognozavimas naudojant giliosius neuroniškų tinklus ir firepot duomenų bazę.	Protein stability estimation using neural network models and firepot database.	6	
50	Linus	Petkevičius	Echokardiografinių duomenų analizė ir prognoštinių modelių kūrimas	Creation of prognostic models and data analysis of echocardiography data.	1	Ši tema sietais, ir su profesinės praktikos pasirinkimu atitekti VU Santaros klinikoje
51	Linus	Petkevičius	Dezinformacijos identifikavimas tekstuose	Identification of disinformation in texts	1	
52	Linus	Petkevičius	Modeling and creation of statistical systems of flight trajectories	Modeling and creation of statistical systems of flight trajectories	1	
53	Karolis	Petrauskas	Formalių specifikacijų taikymas apibrėžiant ir komponuojant integravimo šablonus	Formal specification for enterprise integration patterns and their applications	1	LT: Sudaryti dalies integravimo šablono (https://www.enterpriseintegrationpatterns.com/) formalias specifikacijas, suformuluoti jų sąvaybes, patikrinti, kokiomis sąlygomis šios sąvaybės yra išaiškinti Tenigalima specifiuoti koncepciją, integravimą paskirstytoje aplinkoje, eiliu ir perkeros valdymą, sistemos stebėjimą ir gyvyningumą ir pan. EN: A student should design a formal specification for a subset of integration patterns (https://www.enterpriseintegrationpatterns.com/), identify their properties and investigate the conditions for them to hold. This topic can be narrowed by considering integration in the distributed system, queueing and overload management, system monitoring and routing, etc. LT: Pasirinktam paskirstytam algoritmui (pvz. Kademia) ar sistemai (pvz. Kafka replication, Riak KV, RabbitMQ distribution, LevelDB) sudaryti formalią specifikaciją TL+ „spalvų“ kintamųjų ir pan. EN: A student should develop a formal specification in the TL+ language (https://lampot.azurewebsites.net/ita/book-02-08-08.pdf) for a chosen distributed algorithm (e.g. Kademia) or a system (e.g. Kafka replication, Riak KV, RabbitMQ distribution, LevelDB). The specification will be used to investigate properties of the selected system or the algorithm.
54	Karolis	Petrauskas	Formalių specifikacijų taikymas projektuojant paskirstytas sistemas	Applying formal specifications to design distributed systems	1	The goal of a thesis would be to investigate behaviour of a chosen algorithm by performing experiments, simulations or formal analysis. Network partitioning modes (e.g. partial or asymmetric node loads, bootstraps and similar unusual settings should be addressed in the case of experiments and simulations). The other possible approach is to design a formal model (in TL+, Isabelle, or some other language) of an algorithm and to either check its properties using model checker or prove them using an interactive prover. Examples of such algorithms: - https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01176110/file/ACM.pdf - https://eprint.iacr.org/2016/199.pdf - https://www.usenix.org/conference/osdi20/presentation/balrakisrhan
55	Karolis	Petrauskas	Išskirtųjų sistėmų algoritmų formalizavimas ir elgsenos tyrimas	Formalization and analysis if algorithms in distributed computing	1	The goal of a thesis would be to investigate behaviour of a chosen algorithm by performing experiments, simulations or formal analysis. Network partitioning modes (e.g. partial or asymmetric node loads, bootstraps and similar unusual settings should be addressed in the case of experiments and simulations). The other possible approach is to design a formal model (in TL+, Isabelle, or some other language) of an algorithm and to either check its properties using model checker or prove them using an interactive prover. Examples of such algorithms: - https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01176110/file/ACM.pdf - https://eprint.iacr.org/2016/199.pdf - https://www.usenix.org/conference/osdi20/presentation/balrakisrhan
56	Tomas	Plankis	Neuroniškų tinklų taikymas vaizdų atpažinime	Neural networks for image recognition	2	
57	Tomas	Plankis	Neuroniškų tinklų taikymas ligų diagnostikoje	Neural networks for disease recognition	2	
58	Jonas	Ragaišis	Balsu valdomo Android programėlių analizė	Analysis of voice interaction in Android apps	1	Išširti galimybes valdyti Android programėles balso komanda, apšvieti balso valdymo sąsajas (voice user interface), fokusuotis į Android Auto, Wearable ar TV valdymą bei pasiūlyti problemėms riksotis sprendimą (pvz. padėsanti sutvarkyti laiko, radijo ir stovėjimo sąsajas).
59	Jonas	Ragaišis	Flutter Web galimybių analizė	Analysis of Flutter Web	1	Išširti Flutter 2 galimybes kuriant Progressive web app. Singla page app bei perpaunaujant kodo dalį tarp mobiliių programėlių skirtu Android ir iOS bei Web.
60	Saulius	Ragaišis	Struktūrizuoti literatūros apžvalgų metodikos	Methodologies of Structured Literature Reviews	1	Dabar "mding" daryti struktūrizuotas literatūros apžvalgas. Yra keletas kazeikų skirtingų jų darymo metodikių, pvz.: - Systematic Literature Review - Multivoval Literature Review - Systematic Mapping Study Kuris darbas tikslas išnagrinti ir palyginti šias metodikas (kada kokią tinkamiaus naudoti).
61	Aistis	Raudys	Kalbą generuojantys neuroniškai tinklai lietuvių kalbai, DeepVoice, WaveNet ir kt.	Neural networks for text to speech application	1	Pritaikyti gilius neuroniškų tinklus lietuvių kalbos generavimui.
62	Aistis	Raudys	Kalbą atpažįstantys neuroniškai tinklai lietuvių kalbai, DeepSpeech ir kt.	Neural networks for speech to text	1	Pritaikyti gilius neuroniškų tinklus lietuvių kalbos generavimui.
63	Aistis	Raudys	FPGA panaudojimas garso atpažinimo uždaviniuose	FPGA application for voice recognition	1	Pritaikyti FPGA balso atpažinimo uždaviniam.
64	Aistis	Raudys	Gilūs neuroniškai tinklai akcijų kainų laiko eilutėms prognozuoti	Deep neural networks for stock price time series forecasting	1	Išbandyti ir palyginti, LSTM, rekurentiniai ir kt. architektūras, nustatyti geriausius.
65	Aistis	Raudys	Skraidančių mikro objektų sekimas	Tracking flying micro objects for destruction	1	Naudojant OpenCV optine suraizute surasti skraidantį objektą ir išširti sąnaktinį naudojant Arduino ar pan. MC reikiatūs DNT ir naudojant sensorius atpažinti aplinka ar objektus, pritaikyti IoT
66	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų mikrokontroleruose	Neural network for microcontrollers	6	Naudojant gripotikus sukurti balansuojanti robotą panaudojanti neuroniškų tinklus ir palyginti su tradiciniais metodais. Siam tikslu panaudoti coppelliarobotics.com, vėliau realyalybę.
67	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų panaudojimas balansavimui	Development of neural network based self-balancing robot	1	Panaudoti roboto sensorių duomenis mokymuisi. Pradžioje virtualioje aplinkoje coppelliarobotics.com, vėliau realyalybę.
68	Aistis	Raudys	Dirbtinio intelekto metodų panaudojimas autonomiam besimokančiam robotui	Autonomous Self-Learning Robot	1	Išširti kaip geriausia realizuoti neuroniškų tinklus MC ir naudojant sensorius atpažinti aplinka ar objektus pritaikyti IoT.
69	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų panaudojimas mikrokontroleruose ir kompiuteriuose	Application of neural networks in microcontrollers and microcomputers	1	Neuroniškų tinklų pagalba prognozuoti kaip maksimaliai pagreitinti stepper variklio sukamj priklaiusiu nuo akromorio ir dabartinio greicio, prognozuoti ikimybę kurį jis grails žingsni nauj perokros.
70	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų panaudojimas roboto sąnario judesio optimizavimui	Utilization of neural networks for optimization of robot joint motion	1	Palyginti neuroniškų tinklų ir kitus metodus.
71	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų panaudojimas roboto rankos judėjimo kelio optimizavimui	Utilization of neural networks for optimization of robot arm path	1	
72	Aistis	Raudys	Neuroniškų tinklų panaudojimas trianguliacijoje	Using neural networks for triangulation	1	Atlikti objekto lokalizacija naudojant 3 ir daugiau Wifi, Bluetooth ar kt. žrenginius.
73	Gediminas	Rimša	Java kodo organizavimo / paketus strategijos	Java packaging strategies	1	Plačiau: http://klevas.mif.vu.lt/~grimsa/research/current.html
74	Gediminas	Rimša	Mikroservisų perkėlimas į beserverinę platformą	Migrating microservices to serverless platform	1	Plačiau: http://klevas.mif.vu.lt/~grimsa/research/current.html
75	Gediminas	Rimša	Tvarumas programų sistemų inžinerijoje	Sustainability in Software Engineering	1	Plačiau: http://klevas.mif.vu.lt/~grimsa/research/current.html
76	Darius	Sauliūnas	Elektroninė užtikrinimo ir palaikymo operacijų patikimumo atpažinimo išpraslojus: eIDAS reglamento įgyvendinimo praktikoje problemos	Electronic assurance of the reliability of service operations: eIDAS regulation implementation practice problems	1	Ši tema yra multidisciplininė. Jos esmė yra tokia: pirmiausia studentas privalo pristatyti tema iš teisinės pusės, t.y. kokia buvo problema visuomenėje ir deli ko Europos Sąjungos teisėje atsirado esminis naujas teisinis reguliavimas (šiuo atveju – eIDAS reglamentas). Tada studentas privalo pasirinkti savo praktinio tyrimo objektą ir išaiškinti, su kokiomis IT technologijų taikymo problemomis praktikoje susiduria verslas arba valstybinės organizacijos, kai praktikoje taiko naujii teisinį reguliavimą. Studentas privalo išskirti tokias IT problemas srities santykyje su ES reglamentu, jas pristatyti ir pateikti savo, jau kaip IT specialisto pasiūlymus ir rekomendacijas verslui ar valdžios institucijoms kaip pasiekti teisingumą ES reglamentu reikalavimams.
77	Darius	Sauliūnas	ES BDSR įgyvendinimo elektroninėse parduotuose praktiniai aspektai	ES BDSR implementation in electronic services practical aspects	1	Ši tema yra multidisciplininė. Jos esmė yra tokia: pirmiausia studentas privalo pristatyti tema iš teisinės pusės, t.y. kokia buvo problema visuomenėje ir deli ko Europos Sąjungos teisėje atsirado esminis naujas teisinis reguliavimas (šiuo atveju – eIDAS reglamentas). Tada studentas privalo pasirinkti savo praktinio tyrimo objektą ir išaiškinti, su kokiomis IT technologijų taikymo problemomis praktikoje susiduria verslas arba valstybinės organizacijos, kai praktikoje taiko naujii teisinį reguliavimą. Studentas privalo išskirti tokias IT problemas srities santykyje su ES reglamentu, jas pristatyti ir pateikti savo, jau kaip IT specialisto pasiūlymus ir rekomendacijas verslui ar valdžios institucijoms kaip pasiekti teisingumą ES reglamentu reikalavimams.
78	Darius	Sauliūnas	Blokų grandinių ir dirbtinio intelekto iššūkių teisiniam reguliavimui	Blockchain and AI challenges for legal regulation	1	Ši tema yra multidisciplininė. Jos esmė yra tokia: pirmiausia studentas privalo pristatyti tema iš teisinės pusės, t.y. kokia buvo problema visuomenėje ir deli ko Europos Sąjungos teisėje atsirado esminis naujas teisinis reguliavimas (šiuo atveju – eIDAS reglamentas). Tada studentas privalo pasirinkti savo praktinio tyrimo objektą ir išaiškinti, su kokiomis IT technologijų taikymo problemomis praktikoje susiduria verslas arba valstybinės organizacijos, kai praktikoje taiko naujii teisinį reguliavimą. Studentas privalo išskirti tokias IT problemas srities santykyje su ES reglamentu, jas pristatyti ir pateikti savo, jau kaip IT specialisto pasiūlymus ir rekomendacijas verslui ar valdžios institucijoms kaip pasiekti teisingumą ES reglamentu reikalavimams.
79	Darius	Sauliūnas	Elektroninio parašo, elektroninio spaudo ir interneto svertainių tapatumo nustatymo sertifikacijų kūrimo paslaugos: praktiniai aspektai	Electronic signature, electronic stamp and internet attestations certification creation services: practical aspects	3	Ši tema yra multidisciplininė. Jos esmė yra tokia: pirmiausia studentas privalo pristatyti tema iš teisinės pusės, t.y. kokia buvo problema visuomenėje ir deli ko Europos Sąjungos teisėje atsirado esminis naujas teisinis reguliavimas (šiuo atveju – eIDAS reglamentas). Tada studentas privalo pasirinkti savo praktinio tyrimo objektą ir išaiškinti, su kokiomis IT technologijų taikymo problemomis praktikoje susiduria verslas arba valstybinės organizacijos, kai praktikoje taiko naujii teisinį reguliavimą. Studentas privalo išskirti tokias IT problemas srities santykyje su ES reglamentu, jas pristatyti ir pateikti savo, jau kaip IT specialisto pasiūlymus ir rekomendacijas verslui ar valdžios institucijoms kaip pasiekti teisingumą ES reglamentu reikalavimams.
80	Darius	Sauliūnas	Elektroninio registravimo pristatymo paslaugos: praktiniai aspektai	Electronic registration service presentation services: practical aspects	1	Ši tema yra multidisciplininė. Jos esmė yra tokia: pirmiausia studentas privalo pristatyti tema iš teisinės pusės, t.y. kokia buvo problema visuomenėje ir deli ko Europos Sąjungos teisėje atsirado esminis naujas teisinis reguliavimas (šiuo atveju – eIDAS reglamentas). Tada studentas privalo pasirinkti savo praktinio tyrimo objektą ir išaiškinti, su kokiomis IT technologijų taikymo problemomis praktikoje susiduria verslas arba valstybinės organizacijos, kai praktikoje taiko naujii teisinį reguliavimą. Studentas privalo išskirti tokias IT problemas srities santykyje su ES reglamentu, jas pristatyti ir pateikti savo, jau kaip IT specialisto pasiūlymus ir rekomendacijas verslui ar valdžios institucijoms kaip pasiekti teisingumą ES reglamentu reikalavimams.
81	Darius	Sauliūnas	Naujosios patikimumo užtikrinimo paslaugos ir jų teikimo praktikoje problemos: elektroninių laiku žymų galios, elektroninio parašo ir elektroninio spaudo galiojimo patvirtinimas, elektroninio parašo ir elektroninio spaudo ilgalaikė apsauga	New assurance of reliability services and their provision practice problems: electronic time stamps, electronic signature and electronic stamp validity confirmation, electronic signature and electronic stamp long-term protection	1	Našiai pasirinktąjį darbą šia tema, į keliais reikiamais dalykais ir laiku parašyti, kokie dalykiniai tyrimo norima nagrinėti IoT garsuodijimą. Kitip ant, jau pasirenktą šią temą studentas turi pasiūlyti savo norimą dalykinę srity ir mokėti pagrįsti, kodėl šioje srityje verta nagrinėti panaudojant dirbtinį intelektą arba šia tema reikėtų nagrinėti pasius IoT įrenginius išširti, kur dalykinėje srityje šie įrenginiai jau naudojami, kur juos bandoma panaudoti ir kur dar būtinkus galima pritaikyti.
82	Gintaras	Skersys	McElice viešojo rakto kriptografinės sistemos saugumo tyrimas	Study of the security of the McElice public-key cryptosystem	1	Čia aprašytos tik gairės, pačią temą dar reikėtų tikslinti susitikus su dėstytoju. Detalesnė informacija pateikiama dėstytojo pusapyje (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/). Prieš renkantis temą studentas būtina turėti susipažinti su dėstytojo keliamais bendrisiais reikalavimais (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/reikalavimai/).
83	Gintaras	Skersys	Turbo kodų tyrimas	Study of turbo codes	1	Čia aprašytos tik gairės, pačią temą dar reikėtų tikslinti susitikus su dėstytoju. Detalesnė informacija pateikiama dėstytojo pusapyje (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/). Prieš renkantis temą studentas būtina turėti susipažinti su dėstytojo keliamais bendrisiais reikalavimais (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/reikalavimai/).
84	Karolis	Uosis	Aplikacijų sprendiniai įgyvendiniantys darbo aplinkos sužaidinimą	Applications for Work Place Gamification	1	Sužaidinimas (angl. gamification) – tai žaidimo elementų pritaikymas srityse, kurios įprastu atveju nėra susijusios su žaidimu (gamification). Pasirink šią temą studentui reikėtų apžvelkti, kokiomis programini sprendimais taikomi norimi sužaidinimti darbo aplinkų, kokios jų ypatybės, kokie dažniausiai priimami techniniai sprendimai ir pan.
85	Karolis	Uosis	IoT įrenginiai ir jų panaudojimas pasirinktoje dalykinėje srityje	IoT Devices and their use in Selected Subject Area	1	Čia aprašytos tik gairės, pačią temą dar reikėtų tikslinti susitikus su dėstytoju. Detalesnė informacija pateikiama dėstytojo pusapyje (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/). Prieš renkantis temą studentas būtina turėti susipažinti su dėstytojo keliamais bendrisiais reikalavimais (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/reikalavimai/).
86	Karolis	Uosis	Padidintos realybės ir mišrios realybės programų sistemų kūrimo problemos	Development Problems of Software based on Augmented and Mixed reality	1	Pasirinkus darbą šia tema, studentas turėtų įsigilinti į tokios programinės įrangos kūrimo ypatybes, naudoti patikimiausias duomenis ir analizes metodus ir šiuo architektūrinis stilius, išskirti pagrindines šią programų kūrimo problemas ir pan.
87	Vytautas	Valaitis	Gilieji neuroniškai tinklai	Deep Neural Networks	1	Čia aprašytos tik gairės, pačią temą dar reikėtų tikslinti susitikus su dėstytoju. Detalesnė informacija pateikiama dėstytojo pusapyje (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/). Prieš renkantis temą studentas būtina turėti susipažinti su dėstytojo keliamais bendrisiais reikalavimais (https://klevas.mif.vu.lt/~kuosis/vadovavimas/reikalavimai/).
88	Vytautas	Valaitis	Radialinės bazinės funkcijos	Radial Basis Functions	6	Konvoliuciniai tinklai, kapsulių tinklai, informacijos klasifikavimas, segmentavimas, prognozavimas. Mažus duomenų imties problema, paveiklėlių palyginimo problema, giliosios klastos, paveiklėlių stiliaus perdavimo problema. Užduotis sukonkretinama individualiai.
89	Vytautas	Valaitis	Vaidžių atpažinimas	Image Recognition	1	Reikėtų patobulinti paveiklėlių trętas apmokamą neuroniškų tinklų panaudojant radialinės bazinės funkcinę pagrįsta klanus neuronį. Spausdinti teksto atpažinimas, buhalteriniai dokumentų atpažinimas ir interpretavimas. Užduotis sukonkretinama individualiai.
90	Kliment	Olechnikov	Baltymų molekuliški struktūrų sąveikų regionų nusakymas naudojanti giliojo mokymosi metodus	Protein-molecule interaction regions prediction using deep learning	2	Baltymai dažniausiai veikia sud