



STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Ateičių studijos	

Dėstytojas / a (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis (-i): doc. dr. Erika Vaiginienė Kitas / a (-i): Prof. Jonas Dagys Prof. Egidijus Rimkus Dr. Mariusz Antonowicz Linas Butėnas	Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas (Saulėtekio al. 9, (2-ieji rūmai), Vilnius) Filosofijos fakultetas (Universiteto g. 3, Vilnius) Chemijos ir geomokslų fakultetas (Naugarduko g. 24, Vilnius) Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas (Vokiečių g. 10, Vilnius) Matematikos ir informatikos fakultetas (Naugarduko g. 24, Vilnius)

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Tarpkryptinės studijos

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorijoje/nuotoliu/hibridinis/savarankiškas darbas	Pavasario	Lietuvių/anglų

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: gebėjimas skaityti ir rašyti anglų kalba	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5 ECTS	130	48	82

Dalyko (modulio) tikslas

“Ateičių studijų” disciplinos tikslas yra ugdyti studento gebėjimą formuoti ateities išvalgas pritaikant ir apjungiant skirtingų disciplinų (socialinių, humanitarinių, technologinių, gamtos) žinias ir metodikas, bei gebėjimą spręsti kompleksines problemas, identifikuojant veiksmus, kuriuos įgyvendinus formuotų kompleksinių problemų sprendinius ir kurtų pageidautiną ateitį. Studentai, pritaikę kūrybiškumą ir loginį mąstymą skatinančius metodus, pamatys daugybę skirtingų ateities perspektyvų, suvoks jų tikėtinumą ir taikydami kritinio mąstymo instrumentus analizuos kas, kaip ir kodėl suformuoja konkrečias skirtingas ateities perspektyvas tiek asmeniniame gyvenime, visuomenėje ar tam tikroje industrijoje.

Dalyko (modulio) studijų rezultatai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Žinos pagrindinę ateičių studijų terminiją	<ul style="list-style-type: none"> Paskaitos: supažindinimas su pagrindine ateičių studijų terminija Savarankiški skaitiniai: studentai savarankiškai skaitys dėstytojo pateiktą teorinę literatūrą. 	VMA pateiktų perskaityto turinio refleksijų vertinimas
Gebės identifikuoti įvairias ateities išvalgų formas	<ul style="list-style-type: none"> Paskaitos: ateities numatymo metodai, politinių, socialinių, technologinių, aplinkos tendencijų apžvalga 	VMA pateiktų perskaityto turinio refleksijų vertinimas

	<ul style="list-style-type: none"> Savarankiški skaitiniai: studentai savarankiškai analizuos pripažintų organizacijų parengtus ateities numatymo dokumentus, susipažins su sėkmingais ateities modeliavimo pavyzdžiais įvairiose organizacijose 	
Žinos spekuliatyvaus dizaino instrumentus ir gebės juos taikyti	<ul style="list-style-type: none"> Paskaitos: pristatomi įtraukii ir dalyvaujančiųjų (angl. participatory) diskusijų metodai Komandiniai žaidimai: studentai išbandys ateities numatymo ir spekuliatyvaus kūrimo žaidybinius instrumentus („Daiktas iš ateities“, „2071: Nuolankumo amžius“, „Likimo denis“ ir kt.) Ateities personas kūrimas komandoje. Studentai „apgyvendins“ personas ateities scenarijuose, siekiant numatyti jų galimas elgsenas, problemas bei pasiūlyti problemų sprendimų galimybes 	Savirefleksijų vertinimas Baigiamojo projekto vertinimas
Gebės suprasti, numatyti ir pasiruošti ateičiai (ateities sąmoningumo kompetencija (angl. futures consciousness))	<ul style="list-style-type: none"> Paskaitos: pristatomos įvairios scenarijų rengimo metodikos. Tendencijų ir silpnų signalų analizė įvairių disciplinų perspektyvoje Ateities scenarijų rengimas komandoje. Studentai mokinsis numatyti būsimą kontekstą, formuoti loginę galimą veiksmų seką, numatyti institucijų ar asmenų reakcijas ir elgsenas naujame kontekste, aptarti galimus pokyčių poveikius visuomenei. 	Individualaus projekto: asmeninių alternatyvių ateities išvalgų vertinimas Baigiamojo projekto vertinimas
Gebės taikyti kritinį mąstymą apjungiant skirtingų disciplinų žinias alternatyvių ateičių numatymui ir siūlomų sprendimų formavimui	<ul style="list-style-type: none"> Paskaitos: supažindinimas su modalinės logikos schemomis Tendencijų ir silpnų signalų analizė įvairių disciplinų perspektyvoje Savarankiškai rengiamos ir seminarų metu aptariamoms pasaulinių įvykių, apimančių visas disciplinas, apžvalgos Ateičių trikampio metodo taikymas 	Pasaulinių įvykių apžvalgos ataskaitos vertinimas Baigiamojo projekto vertinimas
Gebės atlikti savirefleksiją ir savo kolegų elgesio refleksiją	<ul style="list-style-type: none"> Studentai rengs savo mokymosi ir dalyvavimo žaidybiniuose veiklose patirties savirefleksijas, analizuos savo asmenines ambicijas ateičiai bei rengs individualias alternatyvias ateities išvalgas 	Savi-refleksijų ataskaitų vertinimas Asmeninių alternatyvių ateities išvalgų vertinimas Baigiamojo projekto komandos narių suteiktas indėlio į projekto parengimą įvertinimas

	<ul style="list-style-type: none"> • Komandos narių elgsenos refleksija 	
--	--	--

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Savarankiškai atliekamos užduotys
1. Dalyko pristatymas ir lūkesčių dėl disciplinos turinio susiderinimas	2						2		
2. Ateičių studijų pagrindai: Kas yra ateitis ir kodėl ateičių studijos? Pagrindiniai terminai. Ateities istorija (arba praeitis), mokslo fantastika, spekuliatyvinis dizainas	2		2				4	2	Savarankiški skaitiniai pateikiami VMA: About the history of Futures Studies (psl. 10 – 25) knygoje: Poli Roberto (2024) Handbook of Futures Studies
3. Ateičių studijų metodai: modalinė logika, PESTEL, Scenarijų rengimas, Priežastinė daugiasluoksnė analizė, Atgalinio žingsniavimo metodika.	4		2				6	4	Individualus projektas: asmeninių alternatyvių ateities išvalgų ir veiksmų plano rengimas pagal pateikiamą metodiką;
4. Strateginės išvalgos: viešojo sektoriaus, korporatyvinės, individualios	2		2				4	8	- Individualus projektas: asmeninių alternatyvių ateities išvalgų ir veiksmų plano rengimas pagal pateikiamą metodiką; - Savarankiški skaitiniai:

6. Socialinės (visuomenės) išvalgos: aptariama socialinė ir kultūrinės kaita	4	1	2				7	8	- Savarankiški skaitiniai: STATE OF THE FUTURE 20.0 (psl. 27 - 38; 65 - 74) - Baigiamojo projekto rengimas grupėje įvertinant pasirinktą iššūkį iš socialinės kaitos perspektyvos
7. Klimato kaitos išvalgos: pristatomos gamtinės ekosistemos ir sąsajos tarp jų. Aptiriamos klimato kaitos tendencijos.	4	1	2				7	8	- Savarankiški skaitiniai pateikiami VMA (privalomai skaitoma dalis, aktuali baigiamojo projekto parengimui): https://www.carbonbrief.org/in-depth-qa-the-ipccs-sixth-assessment-report-on-climate-science/ ; https://www.carbonbrief.org/in-depth-qa-the-ipccs-sixth-assessment-on-how-climate-change-impacts-the-world/ ; https://www.carbonbrief.org/in-depth-qa-the-ipccs-sixth-assessment-on-how-to-tackle-climate-change/ ; - Baigiamojo projekto rengimas grupėje įvertinant pasirinktą iššūkį iš gamtos ir/ar klimato kaitos perspektyvose
8. Technologijų vystymosi išvalgos: BlockChain, AI, ANI, AGI.	4	1	2				7	8	- Savarankiški skaitiniai pateikiami VMA: Analizuojamos dėstytojo nurodytos naujausios Gartner išvalgos https://www.gartner.com/en ; STATE OF THE FUTURE 20.0 (psl. 55 – 64) - Baigiamojo projekto rengimas grupėje įvertinant pasirinktą iššūkį iš technologijų vystymosi perspektyvose
9. Baigiamojo projekto: ateičių išvalgų pristatymas		2	2				4	36	Baigiamojo projekto pristatymas: parengtos ateities išvalgos pristatymas
Iš viso	26	6	16				48	82	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Savarankiškai įgyvendintos užduotys (savarankiški skaitiniai, pasaulinių įvykių apžvalga, ir savirefleksijos),	20	Semestro metu	Studentai parengia savarankiškų skaitinių ataskaitas, pasaulinių įvykių apžvalgas, dalyvavimo spekuliatyvinių žaidimų patirties savianalizes, kurie vertinami pagal žemiau pateikiamus kriterijus.

		<p>10 (puikiai) savarankiška užduotis parengta iki VMA nurodytos datos. Pateikta apžvalga atsako į užduotyje pateiktus klausimus, atspindint skirtingų disciplinų perspektyvas. Pateikiama studento savarankiška nuomonė. Parengtoje savianalizėje studentas neutraliai suvokia save ir savo veiksmus ir pojūčius, geba juos kritiškai analizuoti. Studentas(ė) demonstruoja kritines išvalgas, turimus trūkumus ir privalumus, numato veiklas privalumų stiprinimui ir trūkumų šalinimui. Savarankiškos užduotis atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys. Pasiiekta 95 – 100 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>9 (l. gerai) Savarankiška užduotis parengta iki VMA nurodytos datos. Pateikta apžvalga atsako į užduotyje pateiktus klausimus, atspindint beveik visų skirtingų disciplinų perspektyvas. Pateikiama studento savarankiška nuomonė. Parengtoje savianalizėje geba kritiškai analizuoti savo veiksmus ir pojūčius. Studentas(ė) demonstruoja kritines išvalgas, turimus trūkumus ir privalumus, numato tolesnes asmeninio tobulėjimo veiklas. Savarankiškos užduotis atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys. Pasiiekta 85 – 94 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>8 (gerai) Savarankiška užduotis parengta iki VMA nurodytos datos. Pateikta apžvalga atsako į užduotyje pateiktus klausimus, atspindint kelių skirtingų disciplinų perspektyvas. Parengtoje savianalizėje geba analizuoti savo veiksmus ir pojūčius. Studentas(ė) išvelgia asmeninius trūkumus ir privalumus, numato tolesnes asmeninio tobulėjimo veiklas. Savarankiškos užduotis atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys. Pasiiekta 75 – 84 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>7 (vidutiniškai) Savarankiška užduotis parengta po VMA nurodytos datos, bet vėluojama ne daugiau kaip dvi savaites. Pateikta apžvalga atsako į užduotyje pateiktus klausimus. Parengtoje savianalizėje geba analizuoti savo veiksmus ir pojūčius, numato tolesnes asmeninio tobulėjimo veiklas. Savarankiškos užduotis atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys. Studentas(ė) geba taikyti žinias. Pasiiekta 65 – 74 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>6 (patenkinamai) Savarankiška užduotis parengta po VMA nurodytos datos, bet vėluojama ne daugiau kaip vieną mėnesį. Pateikta apžvalga atsako į ne visus užduotyje pateiktus klausimus. Parengtoje savianalizėje demonstruoja blogesnius nei vidutinius gebėjimus analizuoti savo veiksmus ir pojūčius, numatyti tolesnes asmeninio tobulėjimo veiklas. Savarankiškoje užduotyje yra klaidų. Pasiiekta 55 – 64 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>5 (silpnai) Savarankiška užduotis parengta po VMA nurodytos datos, bet vėluojant daugiau kaip vieną mėnesį, bet iki sesijos pradžios. Pateikta apžvalga atsako į ne visus užduotyje pateiktus klausimus. Parengtoje savianalizėje pateikiama paviršinė savo</p>
--	--	---

			<p>veiksmų ir pojūčių analizė. Pasiiekta 45 – 54 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>4; 3; 2;1 – Savarankiška užduotis neparengta arba netenkina minimalių reikalavimų</p>
Individualus projektas: asmeninės alternatyvios ateities išvalgos ir veiksmų planas	20	Semestro pirmoje pusėje	<p>Parengta asmeninė galimų ateičių išvalga ir pasirinktas pageidaujamas tobulėjimo kelias.</p> <p>10 (puikiai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos atspindi loginį ryšį tarp asmeninių vertybių, parengtų asmeninių ateities scenarijų ir numatomos elgsenos. Studentas(ė) demonstruoja kritines išvalgas, atsiveriančias galimybes ir/ar galimas grėsmes, numato loginį veiksmų planą asmeninės ateities formavimui. Asmeninės ateities išvalgų struktūra atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys. Pasiiekta 95 – 100 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>9 (l. gerai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos atspindi loginį ryšį tarp asmeninių vertybių, parengtų asmeninių ateities scenarijų ir numatomos elgsenos. Studentas(ė) numato atsiveriančias galimybes ir/ar galimas grėsmes, numato loginį veiksmų planą asmeninės ateities formavimui. Asmeninės ateities išvalgų struktūra atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys, kurios atitinka keliamus reikalavimus. Pasiiekta 85 – 94 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>8 (gerai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos atspindi loginį ryšį tarp asmeninių vertybių, parengtų asmeninių ateities scenarijų ir numatomos elgsenos. Studentas(ė) numato loginį veiksmų planą asmeninės ateities formavimui. Asmeninės ateities išvalgų struktūra atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys, kurios atitinka keliamus reikalavimus. Pasiiekta 75 – 84 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>7 (vidutiniškai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos , kuriose aptariamos asmeninių vertybė, parengtų asmeninių ateities scenarijų ir numatomos elgsenos. Asmeninės ateities išvalgų struktūra atitinka reikalavimus, tačiau yra neesminių klaidų kai kuriose dalyse. Studentas(ė) geba taikyti žinias. Pasiiekta 65 – 74 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>6 (patenkinamai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos ir joje atskleistas loginis ryšys tarp asmeninių vertybių, parengtų asmeninių ateities scenarijų bei numatomos elgsenos, demonstruoja blogesnius nei vidutinius gebėjimus plėtoto loginę veiksmų ir pasekmių seką. Asmeninės ateities išvalgų struktūroje yra klaidų. Pasiiekta 55 – 64 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>5 (silpnai) Parengtos asmeninės alternatyvios ateities išvalgos tenkina minimalius reikalavimus, t. y. turi visas reikiamas dalis, tačiau jos atskleistos nepilnavertiškai pateikiant paviršinę informaciją. Pasiiekta 45 – 54 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>4; 3; 2;1 – Asmeninės alternatyvios ateities išvalgos neparengtos arba netenkina minimalių reikalavimų</p>

<p>Baigiamojo projekto parengimas ir pristatymas</p>	<p>60</p>	<p>Semestro pabaigoje</p>	<p>Studentai tarpdalykinėje komandoje parengia ateičių įžvalgas, skirtas kompleksinės problemos analizei ir sprendimų suformavimui, siekiant kurti pageidaujamą ateitį.</p> <p>10 (puikiai) Parengti ateities scenarijai atspindi tarpdisciplininį problemos kompleksumą. Komisijai, sudarytai iš dėstančių dėstytojų ir pakviestų praktikų aiškiai ir argumentuotai pristato parengto projekto rezultatus. Demonstruoja specializuotas įvairių sričių kritines įžvalgas ir teikia galimus sprendimų būdus. Scenarijų pristatymui naudoja skaidres ir vizualizuojančią medžiagą. Formuoja problemas ir teikia kritines pastabas. Atsakinėdami į užduodamus klausimus demonstruoja išskirtines specializuotos srities ir skirtingų sričių sąveikos žinias ir gebėjimus. Scenarijų struktūra atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys, kurios atitinka joms keliamus reikalavimus. Pasiiekta 95 – 100 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>9 (l. gerai) Parengti scenarijai atspindi tarpdisciplininį problemos kompleksumą. Komisijai, sudarytai iš dėstančių dėstytojų ir pakviestų praktikų aiškiai ir argumentuotai pristato parengto projekto rezultatus. Scenarijų pristatymui naudoja skaidres ir vizualizuojančią medžiagą. Formuoja specializuotas problemas. Atsakinėdami į užduodamus klausimus demonstruoja tvirtas specializuotos srities ir skirtingų sričių sąveikos žinias ir gebėjimus. Scenarijų struktūra atitinka reikalavimus, yra visos reikiamos dalys, kurios atitinka joms keliamus reikalavimus. Pasiiekta 85 – 94 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>8 (gerai) Parengti scenarijai atspindi tarpdisciplininį problemos kompleksumą. Komisijai, sudarytai iš dėstančių dėstytojų ir pakviestų praktikų aiškiai pristato parengto projekto rezultatus, pristatymui naudoja skaidres. Atsakinėdami į užduodamus klausimus demonstruoja geresnes nei vidutines specializuotos srities ir skirtingų sričių sąveikos žinias ir gebėjimus. Geba analizuoti reiškinius. Projekto struktūra tik iš dalies atitinka reikalavimus. Pasiiekta 75 – 84 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>7 (vidutiniškai) Komisijai, sudarytai iš dėstančių dėstytojų ir pakviestų praktikų, pristato parengto projekto rezultatus, pristatymui naudoja skaidres. Atsakinėdami į užduodamus klausimus demonstruoja vidutines specializuotos srities ir skirtingų sričių sąveikos žinias ir gebėjimus, yra neesminių klaidų projekte ir jo struktūroje. Geba taikyti žinias. Pasiiekta 65 – 74 proc. numatytų studijų rezultatų.</p> <p>6 (patenkinamai) Komisijai, sudarytai iš dėstančių dėstytojų ir pakviestų praktikų pristato parengto projekto rezultatus, pristatymui naudoja skaidres. Atsakinėdami į užduodamus klausimus demonstruoja blogesnes nei vidutines specializuotos srities ir skirtingų sričių sąveikos žinias ir gebėjimus. Projekte yra klaidų. Pasiiekta 55 – 64 proc. numatytų studijų rezultatų.</p>
--	-----------	---------------------------	--

			5 (silpnai) Yra parengtas, bet nepristatytas darbas. Projektas tenkina minimalius reikalavimus, t. y. turi visas reikiamas dalis, tačiau jos atskleistose nepilnavertiškai pateikiant paviršinę informaciją. Pasiiekta 45 – 54 proc. numatytų studijų rezultatų. 4; 3; 2;1 – Projektas neparengtas arba netenkina minimalių reikalavimų.
Bendramokslių indėlio į grupėje rengto baigiamojo projekto vertinimas (Peer evaluation)	Koeficientas iš kurio dauginamas baigiamojo projekto grupinio įvertinimo pažymys	Semestro pabaigoje	Studijuojantysis dešimties balų skalėje įvertina savo bendramokslių, su kuriais rengė ateities išvalgas, indėlių, gebėjimą įsiklausyti į kitą nuomonę, demonstruotą pagarbą kitos srities nuomonei. Visų grupės narių vertinimai yra susumuojami ir išvedamas koeficientas iš kurio dauginamas scenarijų grupės įvertinimas ir taip gaunamas individualus scenarijų rengimo įvertinimas.

Autorius (-iai)	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
Poli Roberto	2024	Handbook of Futures Studies.	ISBN: 978 1 03530 159 1	Edward Elgar Publishing
Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)	2021	IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change	doi:10.1017/97810 09157896.	Cambridge University Press https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf
Jerome C. Glenn Theodore J. Gordon Elizabeth Florescu and The Millennium Project Team	2023	STATE OF THE FUTURE 20.0	ISBN: 978-0-9882639-6-3	The Millennium Project
Papildoma literatūra				
Millenium project	2023	International Governance Issues of the Transition from Artificial Narrow Intelligence to Artificial General Intelligence		https://www.millennium-project.org/wp-content/uploads/2023/08/AGI-Governance-Phase-1-1.pdf#:~:text=internation ally%20explore%20potential%20AGI%20governance%20issues%20and
Aktualios internetinės nuorodos				<ul style="list-style-type: none"> • https://oecd-opsi.org/ • https://www.gartner.com/en • https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight_en#:~:text=A%20guide%20to%20provide%20practitioners.%20policy%20makers%20and

KURSO RUBRIKOS

KOMPETENCIJA	SLENKSTINIS PASIEKIMŲ LYGMUO	TIPINIS PASIEKIMŲ LYGMUO	PUIKUS PASIEKIMŲ LYGMUO
---------------------	-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

<p>Tarpkryptinių perspektyvų atpažinimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Problemos kompleksiskumas nėra tinkamai apibrėžtas, PESTEL (politinė, ekonominė, socialinė, technologinė, ekologinė, teisinė) analizė apima ne visas kryptis. - Pagrindinės PESTEL įžvalgos aprašomos pernelyg paviršutiniškai ir (ar) pasigendama kai kurių pagrindinių tendencijų ir varomųjų jėgų. - trūksta svarbių, su nagrinėjama problema susijusių, tarpkryptinių įžvalgų, t.y. trūksta PESTEL kryptys siejasi ir daro viena kitai įtaką; scenarijuose neatskleidžiami esminiai įvairių kryptių poveikiai. - PESTEL įžvalgos bei scenarijų turinys pateikiami nenuosekliai ir nesubalansuotai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kompleksinė problema pristatoma gerai, tačiau jos aktualumas galėtų būti dar labiau išplėtotas apimant visas PESTEL kryptis. - Paaškinamas kompleksinės problemos nagrinėjimui PESTEL kryptių aktualumas bei priežastys skirtingų ateities scenarijų kontekstuose. Įžvelgiami PESTEL skirtumai skirtinguose ateities scenarijuose. - Kai kurios PESTEL įžvalgos yra tinkamai išplėtos, tačiau dalis jų turėtų būti nagrinėjamos nuodugniau. - Pateikiami moksliniai skirtingų kryptių terminai ne visuomet aiškiai paaškinami, turėtų būti siekiama nuoseklesnio labiau subalansuoto įžvalgų pateikimo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nagrinėjama kompleksinė problema, ją tinkamai pagrindžiant literatūros apžvalga, pateikiant problemos aktualumą visuomenei. - Nagrinėjant kompleksinę problemą išsamiai analizuojamos visų PESTEL kryptių įžvalgos, prielaidos ir kontekstas, skirtingų ateities scenarijų ribose. - Nagrinėjant kompleksinę problemą aiškiai apibrėžiamos skirtingų kryptių sąvokos ir koncepcijos, argumentuojant, kodėl ji apima kelių mokslo kryptių žinias. - Visos su nagrinėjama kompleksine problema susijusios PESTEL kryptys yra tinkamai akcentuojamos skirtinguose ateities scenarijuose.
<p>Telkiantis ir inovatyvus mąstymas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trūksta atvirumo kitų kryptių idėjoms ir įsitikinimams. - Trūksta gebėjimo nusikelti mintimis į tolimesnę ateitį ir empatiškai išjausti gyventojų problemas ateityje. - Į problemos sprendimo procesą beveik neįtraukiamos kitos perspektyvos. - Siūlomos tik standartinės idėjos, grįstos tradiciniais sprendimais, kurie yra aktualūs šiandien, bet, dėl vykstančių pokyčių PESTEL kryptyse, gali būti nebeaktualūs artimiausioje ateityje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paviršutiniškai apžvelgiamos kitų kryptių idėjos ir įsitikinimai, ieškant kompleksinės problemos sprendimų, orientuotų į ateitį. - Analizės metu neatsiribojama nuo dabarties, asmeninio požiūrio ir įsitikinimų. - Kitų kryptių perspektyvos vertinamos kaip nepakankamai svarbios nagrinėjamai problemai. - Iš dalies numatomos kitų kryptių galimybės ieškant nestandartinių ateities kūrimui skirtų sprendimų. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kitiškai vertinamos PESTEL kryptių įžvalgos ir įsitikinimai, jais domintis papildomai. - Suvokiamas asmeninio požiūrio šališkumas. - Visų PESTEL kryptių ateities perspektyvos vertinamos kaip kompleksinės problemos sprendimo proceso dalis. - Kūrybiškai derinamos kitų kryptių galimybės siūlant netradicinius sprendimus ir kuriant naujas, originalias idėjas, skirtas gyvensiantiems ateityje.
<p>Bendradarbiavimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bendradarbiavimas vyksta fragmentiškai (demonstruojamas per didelis arba per mažas iniciatyvumas) tarpkryptinėje komandoje. - Žinomos efektyvaus komandinio darbo taisyklės, tačiau pasitikima tik dalies tarpkryptinės komandos narių kompetencijomis. - Teikiamas grįžtamasis ryšys kitiems, nors komandos narių pastabos priimamos vangiai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kitų tarpkryptinės komandos narių nuomonės išklauskamos neįsisavinant pateikiamos informacijos. - Žinomos efektyvaus komandinio darbo taisyklės, pasitikima daugumos tarpkryptinės komandos narių kompetencijomis. - Tinkamai teikiamas grįžtamasis ryšys kitiems; kitų tarpkryptinės komandos narių pastabos yra priimamos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kitų tarpkryptinės komandos narių nuomonės išklauskamos, objektyviai įvertinant pateikiamas skirtingų kryptių perspektyvas. - Žinomos efektyvaus komandinio darbo taisyklės, pasitikima visų tarpkryptinės komandos narių kompetencijomis. - Teikiamas konstruktyvus grįžtamasis ryšys kitiems; priimamos kitų tarpkryptinės komandos

	<ul style="list-style-type: none"> - Gebama ieškoti kompromiso su kitais tarpkryptinės komandos nariais, įprastoje psichologinės įtampos nekeliančioje situacijoje. - Komandoje vykdomas darbo ir užduočių pasidalijimas. - Stokoja tolerancijos kitų tarpkryptinės komandos narių nuomonei bei idėjoms, tačiau vengia konfliktinių situacijų. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gebama ieškoti kompromiso su kitais tarpkryptinės komandos nariais tarpusavyje tinkamai pasidalijant užduotis stresinėse situacijose. - Objektiviai vertina kitų tarpkryptinės komandos narių nuomonę ir į ją tinkamai reaguoja, siekdamas priimti visoms suinteresuotoms pusėms tinkamus sprendimus. 	<ul style="list-style-type: none"> narių pastabos ir į jas atsižvelgiama. - Siekiant išspręsti nagrinėjamą kompleksinę problemą gebama ieškoti kompromiso su kitais tarpkryptinės komandos nariais iškeliant aiškius tikslus, numatant prioritetus, akcentuojant esmines vertybes bei palaikant kitus komandos narius. - Objektiviai vertinama kitų tarpkryptinės komandos narių nuomonę bei jos poveikį darbui, į ją efektyviai reaguodamas ir ieškodamas bendram darbui trukdančių problemų ir sunkumų sprendimo.
Komunikavimas tarpkryptinėje komandoje	<ul style="list-style-type: none"> - Skirtingų krypčių žinios apie nagrinėjamą kompleksinę problemą, rengiant ateities scenarijus, yra netinkamai paaiškinamos skirtingas kryptis atstovaujant auditorijai. - Skirtingos nuomonės išklausomos, tačiau vertinamos per daug kritiškai. - Sunkiai paaiškinamos PESTEL įžvalgos kitiems komandos nariams. - Asmeninės prielaidos ir išvados ne visuomet formuluojamos aiškiai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ateities scenarijuose aptartos skirtingų krypčių žinios perduodamos auditorijai įvertinant jų skirtingų krypčių pasirengimo lygį. - Skirtingos nuomonės išklausomos, kitų pateikiamos idėjos apsvaistomos. - Nagrinėjama kompleksinė problema bei asmeninės įžvalgos komandos nariams pristatoma nepakankamai išsamiai. - Asmeninės prielaidos ir išvados formuluojamos jas ne iki galo pagrindžiant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sukauptos skirtingų krypčių žinios apie galimas būsimas ateities efektyviai perduodamos auditorijai įvertinus jų pasirengimo lygį. - Skirtingos nuomonės yra išklausomos, objektyviai įvertinant pateiktas idėjas bei jų pasireiškimo ateityje galimybes. - Nagrinėjamos kompleksinės problemos pristatomos kitiems visuomenės nariams kartu su savomis įžvalgomis. - Parengti scenarijai yra pagrįsti, formuluojami tiek raštu, tiek žodžiu.
Kritinė refleksija	<ul style="list-style-type: none"> - Refleksija (asmeninėje įžvalgoje, pasaulio įvykių apžvalgoje) yra apribota turimos mokymosi patirties. - Reflektuojant perskaitytą turinį ar pasaulio įvykius beveik neakcentuojamas kompleksinis problemos poveikis visuomenei. - Galimi identifikuotos problemos (asmeninėje įžvalgoje ar pasaulio įvykiuose) sprendimo apribojimai beveik nenagrinėjami. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflektuojant pasaulio įvykius neišsamiai apibūdinamas kompleksinės problemos sprendimo poveikis visuomenei. - Reflektuojant asmenines įžvalgas neišsamiai apibūdinamas kompleksinės problemos sprendimo poveikis sau. - Nagrinėjami galimi identifikuotos problemos sprendimo apribojimai bei keletas galimų jos sprendimo strategijų (pvz. keletas asmeninio augimo strategijų). 	<ul style="list-style-type: none"> - Refleksija suteikia informacijos apie proceso etapų metu kilusius iššūkius ir mokymo(-si) rezultatus. - Reflektuojant išsamiai apibūdinamas kompleksinės problemos sprendimo poveikis visuomenei ar sau asmeniškai, ateityje, aptariami galimi efektyvūs jos sprendimo planai skirtingų ateities scenarijų kontekstuose. - Aiškiai nurodomi galimi skirtinguose ateities scenarijuose siūlomų problemos sprendimo apribojimai bei galimos jos sprendimo strategijos.

