

**ŠIAULIŲ VALSTYBINĖS KOLEGIJOS
MOKSLO STRATEGIJA 2026–2028 M.**

**I SKYRIUS
SITUACIJOS ANALIZĖ**

1. Mokslo sritys ir kryptys

Kolegijoje mokslinė veikla vykdoma penkiose mokslo srityse: socialiniai, technologijos, medicinos ir sveikatos, gamtos, humanitariniai mokslai. Vidinio 2023-2025 m. mokslinės veiklos vertinimo duomenimis, pagal publikacijų skaičių produktyviausios yra šios mokslo kryptys:

Socialiniai mokslai

- S 003 Vadyba – 16 publikacijų, iš jų 8 paskelbtos 2025 m.
- S 004 Ekonomika – 20 publikacijų, iš jų 8 paskelbtos 2025 m.
- S 005 Sociologija – 7 publikacijos (visos 2025 m.).
- S 008 Komunikacija ir informacija – 27 publikacijos, iš jų 7 paskelbtos 2025 m.

Socialinių mokslų publikacijų tematika orientuota į organizacijų vadybą, regioninę ekonomiką, informacijos valdymą, komunikaciją bei socialinių paslaugų plėtrą.

Technologijos mokslai

- T 001 Elektros ir elektronikos inžinerija – 7 publikacijos (iš jų 2 – 2025 m.).
- T 002 Statybos inžinerija – 9 publikacijos (iš jų 4 – 2025 m.).
- T 003 Transporto inžinerija – 9 publikacijos.
- T 007 Informatikos inžinerija – 33 publikacijos, iš jų 7 paskelbtos 2025 m.
- T 009 Mechanikos inžinerija – 6 publikacijos (iš jų 4 – 2025 m.).

Technologijos mokslų srityje išsiskiria Informatikos inžinerijos mokslo kryptis, kurioje stebima didžiausia publikacijų koncentracija ir tyrimų aktyvumas.

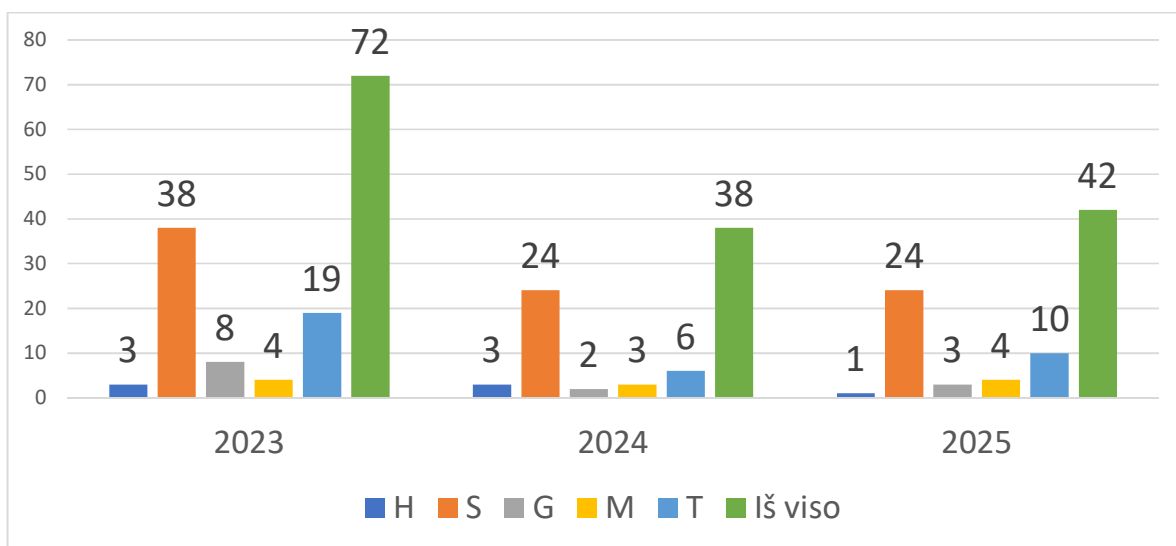
Sveikatos mokslai

- M 001 Medicina – 13 publikacijų (iš jų 2 – 2025 m.).
- M 005 Slauga – 4 publikacijos (iš jų 3 – 2025 m.).

Sveikatos mokslų tyrimai daugiausia orientuoti į taikomąją veiklą, susijusią su klinikinėmis praktikomis, pacientų gerove ir paslaugų kokybe.

2. Publikacijų skaičius ir kokybiniai rodikliai

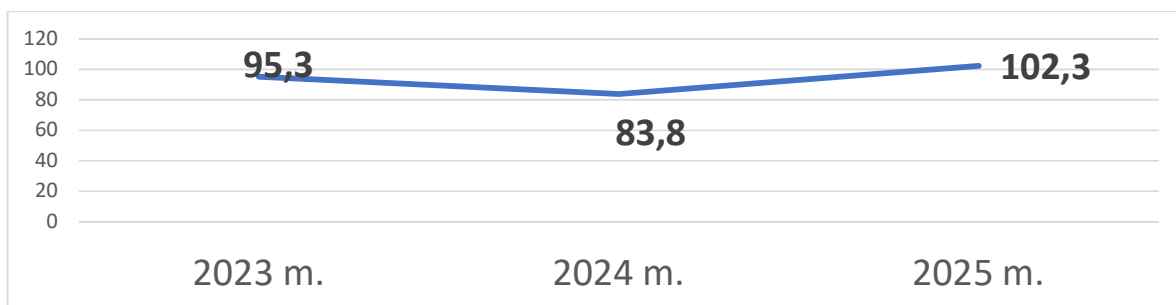
2023–2025 m. reikšmingai didėja mokslo publikacijų kokybė. 2025 m. Kolegijos dėstytojai paskelbė 42 straipsnius recenzuojamuose mokslo leidiniuose, tarp jų 24 straipsnius (57,14 proc.) Web of Science bei Scopus duomenų bazėse (2024 m. – 26,3 proc.). Auga bendradarbiavimas su užsienio mokslininkais rengiant publikacijas – 23,8 proc. 2025 m. straipsnių publikuota kartu su užsienio bendraautorais (2024 m. – 18 proc.). Bendra publikacijų dinamika pagal mokslo sritis per trejus metus:



1 pav. Publikacijų skaičius 2023–2025 m.

3. MTEP pajamos

Kolegijos MTEP pajamos sudaro nacionalinių MTEP ir infrastruktūros stiprinimo projektų, savivaldybės inovacijų programos bei regiono įmonių užsakymų lėšos. 2023-2025 m. pajamų dinamika:



2 pav. MTEP pajamos 2023–2025 m.

MTEP pajamos pritraukiamos daugiausia technologijos mokslų srityje, taip pat pavienėse socialinių mokslų kryptyse. Dominuoja užsakomieji projektinio pobūdžio tyrimai, orientuoti į konkrečių technologinių ar organizacinių sprendimų kūrimą. Pažymėtina, kad MTEP paslaugų komercializavimas nėra pakankamai sistemingas: verslo užsakymų portfelis nėra stabilus, o laboratorijų potencialas nepakankamai išnaudojamas pajamoms generuoti, pvz., Medžiagų tyrimų laboratorija veiklą pradėjo 2025 m. rudenį.

4. Tyrimų infrastruktūra

Kolegijos laboratorijose naudojama įranga leidžia atlikti medžiagų mechaninių charakteristikų, laidžių, puslaidininkinių ir nelaidžių bandinių paviršių struktūros ir morfologijos tyrimus įskaitant elementinės sudėties matavimus EDS metodu, bandinių paviršių struktūros savybių nustatymą, paviršių kontaktinio kampo matavimą, įvairių medžiagų ruošinių pjovimą su vandens srove, sudėtingų mechanizmų ir konstrukcijų projektavimą, judesio simuliaciją ir dinaminę analizę, leidžiančią įvertinti mechaninių sistemų veikimą bei patikimumą, projektinių dokumentų (brėžinių) rengimą, tempimo, gniuždymo, lenkimo, mechaninio ir termomechaninio nuovargio bei kitus specializuotus bandymus, medžiagų kietumo nustatymą, oro, dirvožemio, vandens kokybės tyrimus, statybinių medžiagų bandymus, geodezinius ir elektrinių parametrų matavimus, transporto priemonių diagnostiką, programavimo, duomenų bazių kūrimo, vaizdo ir garso apdorojimo darbus, įvertinti asmens sveikatą ir kt. Kolegija turi prieigą prie EBSCO Publishing (eIFL.net duomenų bazių paketas), EBSCO eBook Academic Collection, Emerald Engineering eJournals Collection, Taylor & Francis bibliografinių duomenų bazių.

5. Tyrėjų kvalifikacija ir žmogiškieji ištekliai

2025 m. spalio 1 d. duomenimis Kolegijoje dirba 106 dėstytojai ir 4 mokslo darbuotojai. 30 dėstytojų ir visi mokslo darbuotojai turi mokslų daktaro laipsnį. Darbuotojų, turinčių daktaro laipsnį, pasiskirstymas tarp mokslo sričių ir krypčių nėra tolygus – dauguma darbuotojų dirba socialinių mokslų srityje. Doktorantūroje studijuoja 1 darbuotojas.

II SKYRIUS IŠORINĖS APLINKOS ANALIZĖ

6. Tarptautiniai prioritetai

Bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Europos horizontas“ užtikrina Europos Sąjungos mokslinių tyrimų ir inovacijų lyderystę pasaulyje. „Europos horizontas“ apima tris veiklos sritis:

1. Aukšto lygio mokslas

2. Pasauliniai iššūkiai ir Europos pramonės konkurencingumas
3. Inovatyvi Europa

Šiame kontekste svarbios antrosios veiklos srities „Pasauliniai iššūkiai ir Europos pramonės konkurencingumas“ veiksmų grupės:

1. Sveikata
2. Kultūra, kūrybiškumas ir įtrauki visuomenė
3. Saugi visuomenė
4. Skaitmeninės technologijos, pramonė ir kosmosas
5. Klimatas, energija ir mobilumas
6. Maistas, bioekonomika, gamtos ištekliai, žemės ūkis ir aplinka

Šios veiksmų grupės siejasi su Lietuvos sumaniosios specializacijos prioritetais ir apibrėžia pagrindines finansavimo galimybių kryptis kolegijai 2026–2028 m. laikotarpiu.

7. Lietuvos sumaniosios specializacijos 2021–2027 metų prioritetai ir jų tematikos:

MTEPI prioritetas	Prioriteto tematika
Sveikatos technologijos ir biotechnologijos	Molekulinės technologijos medicinai ir biofarmacijai Pažangios taikomosios technologijos asmens ir visuomenės sveikatai Pažangi medicinos inžinerija ankstyvai diagnostikai ir gydymui Saugus maistas ir tvarūs agrobiologiniai ištekliai
Nauji gamybos procesai, medžiagos ir technologijos	Fotonika ir lazerinės technologijos Pažangiosios medžiagos ir konstrukcijos Lanksčios produktų kūrimo, gamybos ir procesų valdymo, dizaino technologijos Energijos vartojimo efektyvumas, išmanumas Atsinaujinantys energijos ištekliai
Informacinės ir ryšių technologijos	Dirbtinis intelektas, didieji ir paskirstytieji duomenys, įvairiarūšė analizė, apdorojimas ir diegimas Daiktų internetas Kibernetinis saugumas Finansinės technologijos ir blokų grandinės Audiovizualinių medijų technologijos ir socialinės inovacijos Išmaniosios transporto sistemos

8. Regioninis kontekstas

2022–2030 m. Regionų plėtros programoje prioritetai apima regionų ekonominio augimo stiprinimą, viešųjų paslaugų prieinamumo didinimą, verslumo ir įmonių augimo skatinimą, teritorinių netolygumų mažinimą. Tai rodo didėjančią taikomųjų, duomenimis grįstų ir technologijomis paremtų tyrimų paklausą.

2024–2029 m. Šiaulių regiono funkcinės zonos strategijos kryptys:

- regiono investicinio patrauklumo didinimas;
- verslui palankios aplinkos gerinimas;
- gamtos ir kultūros objektų pritaikymas lankymui;
- informacijos sklaidos gerinimas;
- viešojo keleivinio transporto ir atliekų tvarkymo sistemų efektyvumo didinimas.

Lietuvos ateities ekosistemos „Baltoji knyga“ tyrimų kryptys:

- **Ateities įžvalgų ir scenarijų kūrimo metodologijos** (strateginės ateities studijos, horizonto skenavimas, scenarijų kūrimas, didžiųjų tendencijų analizė technologijų, ekonomikos ir visuomenės srityse;
- **Numatomosios inovacijos ir viešasis valdymas** (tyrimai, kaip inovacijos gali būti kuriamos ir diegiamos esant dideliame neapibrėžtumui);
- **Technologijų, visuomenės ir politikos sąveikos tyrimai** (dirbtinis intelektas, skaitmenizacija, technologijų poveikis darbui, demokratijai, socialinei sanglaudai ir regionams);
- **Žmogiškojo kapitalo ir kompetencijų ateitis** (ateities profesijos, kompetencijų transformacija, mokymosi visą gyvenimą modeliai, inžinerinių ir tarpdisciplininių kompetencijų raida).

Šios kryptys atitinka inžinerijos, transporto, informatikos ir socialinių inovacijų potencialą. Kolegija, veikdama regione, turi galimybę tapti regiono MTEP paslaugų centru, teikti technologines ir organizacines inovacijas bei atliepti realius socialinių partnerių poreikius. Tačiau regiono verslo struktūra, kurioje vyrauja smulkios ir vidutinės įmonės, dažnai pasižymi ribotu MTEP finansiniu pajėgumu, todėl būtinas mišrus finansavimo modelis (ES fondai + partnerių kofinansavimas).

9. Konkurencinė aplinka

Kolegijos konkuruoja su universitetais (ypač taikomųjų tyrimų ir projektinio finansavimo srityje), kitomis kolegijomis (ypač didmiesčių kolegijomis, turinčiomis platesnį tyrėjų tinklą) ir privačiomis tyrimų bei konsultavimo įmonėmis. Universitetai turi didesnę mokslo potencialą, būsimų tyrėjų rengimą doktorantūroje, todėl kolegijų konkurencinis pranašumas turi būti grindžiamas operatyvumu, glaudžiu ryšiu su regiono partneriais, praktiniu tyrimų pobūdžiu ir lankstesnėmis bendradarbiavimo formomis. Konkurencinė situacija pabrėžia būtinybę aiškiai diferencijuoti Kolegijos mokslinį profilį, plėtoti nišinius, regionui aktualius tyrimus.

10. Neolaia aljanso įtaka

2026–2028 m. Neolaia aljanso mokslinė veikla bus vykdoma pagal patvirtintą aljanso mokslo strategiją (angl. *Neolaia Research Framework*), kurioje numatytos šios priemonės:

1. Pradinio finansavimo iniciatyvos (angl. *seed-funding initiatives*);
2. Bendri mokslinių tyrimų ištekliai;
3. Mokslinių tyrimų sinergija ir naujos bendradarbiavimo iniciatyvos;
4. Jungtinės paraiškos mokslo projektams finansuoti;
5. HRS4R įgyvendinimas;
6. Pagalbinio mokslinių tyrimų personalo mobilumas;
7. Parama pradedantiesiems tyrėjams (angl. *Early-Stage Researcher (ESR) Support*);
8. Suinteresuotųjų šalių bendradarbiavimas tarp devynių aljanso regionų.

Dalyvavimas Neolaia aljanso mokslo veiklose sudaro Kolegijai visokeriopai stiprinti mokslinių tyrimų potencialą per įsijungimą į tarptautines tyrėjų grupes, tarptautines mokslines stažuotes, nacionalinius bei „Horizon Europe“ mokslo projektus.

11. Svarbiausios 2026–2028 m. Kolegijos mokslo plėtros atramos

1. Europos Horizonte veiklos srities „Pasauliniai iššūkiai ir Europos pramonės konkurencingumas“ veiksmų grupės;
2. Lietuvos sumaniosios specializacijos 2021–2027 metų prioritetai;
3. Šiaulių regiono strategijos kryptys;
4. Lietuvos ateities ekosistemos „Baltoji knyga“ tyrimų kryptys;
5. Neolaia aljanso mokslo strategija (Neolaia Research Framework);
6. Žmogiškųjų išteklių strategija tyrėjams (HRS4R) bei Kolegijos atvira, skaidri, nuopelnais grįžta akademinio personalo įdarbinimo politika (OTM-R politika).

III SKYRIUS VIZIJA IR MISIJA MOKSLO SRITYJE

12. Strateginis vaidmuo

Mokslo strategija detalizuoja, kaip mokslo ir inovacijų veikla prisideda prie Kolegijos vizijos ir misijos įgyvendinimo bei strateginės atramos „Taikomoji dimensija“ pagrindinių rodiklių (KPI) pasiekimo. Mokslo veikla Kolegijoje yra integrali studijų, regioninės plėtros ir tarptautiškumo dalis: ji stiprina Kolegijos konkurencingumą, gerina studijų kokybę per tyrimais grįstą mokymą, didina regioninį poveikį, generuoja finansinį tvarumą ir kuria institucinę reputacinę vertę nacionaliniu ir tarptautiniu mastu.

12.1. Mokslo vizija – tapti regiono taikomųjų tyrimų ir inovacijų centru, integruojančiu mokslą, studijas, verslą ir tarptautinį bendradarbiavimą.

12.2. Mokslo misija – vykdyti mokslinius tyrimus, kurie sprendžia regiono, verslo ir viešojo sektoriaus iššūkius, prisideda prie žinių kūrimo ir taikymo, stiprina studijų kokybę.

12.3. Prioritetinės tyrimų kryptys

Šiaulių valstybinės kolegijos prioritetinės mokslinių tyrimų kryptys patvirtintos Akademinės tarybos 2026 m. vasario 19 d. nutarimu Nr. ATN-8:

1. Tvarus organizacijų valdymas
2. Komunikacija ir informacijos valdymas
3. Elgsenos ekonomika
4. Skaitmeninės technologijos ir duomenimis grįsti sprendimai
5. Medžiagos ir technologijos
6. Socialinė gerovė, asmens ir visuomenės sveikata

IV SKYRIUS STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMAS

13. Strateginiai tikslai, siekiniai ir įgyvendinimo veiksmai 2026–2028 m.

Siekiant plėtoti Kolegijos prioritetines mokslinių tyrimų kryptis, nustatomi šie 2026–2028 m. mokslo veiklos strateginiai tikslai, siekiniai ir įgyvendinimo veiksmai:

ST-1. Sustiprinti taikomųjų tyrimų potencialą: padidinti taikomųjų tyrimų apimtį, kokybę ir konkurencingumą nacionaliniu bei tarptautiniu mastu, įgyvendinant prioritetines kryptis ir formuojant stiprias tyrimų grupes.	
Siekiniai iki 2028 m.	Įgyvendinimo veiksmai
S-1.1. Kiekvienoje studijų kryptių grupėje veikiančios tyrėjų grupės.	V-1.1. Įsteigti ir įveiklinti tyrėjų grupes, nustatant jų veiklos tikslus, rezultatus ir atsakomybę.
S-1.2. MTEP finansavimo apimtys augimas ne mažiau kaip 5 proc. kasmet;	V-1.2. Įgyvendinti tyrėjų kompetencijų stiprinimo programą paremtą Europos mokslininkų kompetencijų sistema (angl. <i>ResearchComp</i>).
S-1.3. Ne mažiau kaip 5 laimėti nacionaliniai mokslo projektai;	V-1.3. Sukurti vidinį pradinio finansavimo (angl. <i>seed-funding</i>) projektų finansavimo mechanizmą, skirtą tyrimų iniciatyvoms ir paraiškų rengimui tarptautiniams konkursams.
S-1.4. Ne mažiau kaip 3 laimėti tarptautiniai mokslo projektai;	V-1.4. Didinti MTEP paslaugų pasiūlą verslui ir viešajam sektoriui, identifikuojant nišines kompetencijas ir sukuriant paslaugų viešinimo katalogą.
	V-1.5. Skatinti publikavimo tarptautiniuose leidiniuose kultūrą per motyvacinę sistemą (publikacijos, projektai, partnerystės).

S-1.5. Ne mažiau kaip 40 proc. publikacijų tarptautiniuose leidiniuose kasmet.	V-1.6. Pritraukti mokslo darbuotojus, įskaitant užsienio tyrėjus, nuolatiniam darbui į kiekvieną studijų krypčių grupę.
S-1.6. Įdiegta formalizuota tyrėjų karjeros plėtros ir mentorystės sistema	V-1.7. Sukurti formalizuotą tyrėjų mentorystės sistemą, paremtą Marie Skłodowska-Curie programos priežiūros gairėmis. V-1.8. Organizuoti mokslo populiarinimo renginius (konferencijos, renginiai su LMT, verslo informavimo renginiai, demonstracinių projektų ir pilotinių technologijų platforma).

ST-2. Stiprinti mokslo ir studijų sąveiką – užtikrinti, kad moksliniai tyrimai būtų integrali studijų proceso dalis ir prisidėtų prie studentų kompetencijų bei praktinio pasirengimo stiprinimo.

Siekiniai iki 2028 m.	Įgyvendinimo veiksmai
S-2.1. Visos studijų programos turi integruotą mokslinių tyrimų elementą, pvz., mokslo projekto modulį (dalyką), tyrimų užduotis, partnerio užsakymą ar pan.).	V-2.1. Diegti tyrimais grįsto mokymo (angl. <i>research-based learning</i>) modelį visose studijų krypčių grupėse. V-2.2. Skatinti baigiamuosius darbus vykdyti realių verslo ar viešojo sektoriaus užsakymų pagrindu. V-2.3. Įtraukti studentus į vykdomus nacionalinius ir tarptautinius projektus kaip jaunesnius tyrėjus ar praktikantus.
S-2.2. Ne mažiau kaip 40 proc. studijų programos studentų dalyvauja mokslo veiklose.	V-2.4. Kartu su studentais vykdyti mokslo populiarinimo veiklą.

ST-3. Plėtoti regioninį ir tarptautinį bendradarbiavimą – stiprinti Kolegijos, kaip taikomųjų tyrimų centro, vaidmenį regione, šalyje ir užtikrinti aktyvų dalyvavimą Europos mokslinėse iniciatyvose.

Siekiniai iki 2028 m.	Įgyvendinimo veiksmai
S-3.1. Ne mažiau kaip 10 aktyvių verslo partnerių MTEP srityje.	V-3.1. Sistemingai bendradarbiauti su regiono plėtros taryba ir savivalda, identifikuojant regiono MTEP poreikius ir formuojant užsakymų portfelį. V-3.2. Vystyti strategines MTEP partnerystes Lietuvos mastu su pramonės segmentais ir asociacijomis (LINPRA, ŠPA, ŠPPAR, LPK).
S-3.2. Dalyvavimas bent 2 Europos mokslo ar inovacijų tinkluose kasmet.	V-3.3. Dalyvauti Europos iniciatyvose ir tarptautinėse teminėse platformose.
S-3.3. Ne mažiau kaip 1 įgyvendinta jungtinė	V-3.4. Aktyviai įsitraukti į NEOLAiA aljanso mokslines veiklas, jungtinius kvietimus, „Living Lab“ iniciatyvas, startuolių akceleratorių „We Start-You-Up“.

tarptautinė tyrimų iniciatyva kasmet.	V-3.5. Plėtoti bendrus tyrimus, publikacijas, mokslo mobilumo veiklas su užsienio partneriais ir jungtis į konsorciumus, tarptautines COST veiklas. V-3.6. Parengti Kolegijos atvirojo mokslo politiką, paremtą FAIR principais.
---------------------------------------	---

ST-4. Užtikrinti organizacinį mokslo atsparumą – sukurti tvarią, rizikoms atsparią mokslo veiklos sistemą, užtikrinančią finansinį, organizacinį ir kompetencinį stabilumą.	
Siekiniai iki 2028 m.	Įgyvendinimo veiksmai
S-4.1. Finansavimo šaltinių diversifikacija – ne daugiau kaip 40 proc. lėšų iš vieno finansavimo šaltinio.	V-4.1. Įdiegti sisteminių mokslo rizikų valdymo mechanizmą, integruotą į metinę mokslo veiklos ataskaitą ir SVP peržiūrą. V-4.2. Parengti ir įgyvendinti tyrėjų kompetencijų atnaujinimo planą (publikavimas, mokslo projektų rengimas, intelektinės nuosavybės valdymas, mokslinių tyrimų etika, atvirasis mokslas).
S-4.2. Kasmet atnaujinamas mokslo rizikų valdymo planas.	V-4.3. Parengti laboratorijų atnaujinimo, naujų laboratorijų steigimo ir sertifikavimo planą (prioritetai, investicijų grafikas, atsakomybės).
S-4.3. Sukurtas rezervinis mokslo fondas (esant finansinėms galimybėms).	V-4.4. Diegti dalinio etato modelį aktyviems tyrėjams ir taikyti motyvacinę sistemą už pasiektus rezultatus. V-4.5. Parengti Kolegijos mokslinės veiklos tvarumo gaires.

14. Finansavimo modelis

Mokslo ir inovacijų veikla finansuojama mišriu modeliu, apimančiu nacionalinius fondus, ES struktūrines priemones, programą „Horizon Europe“ ir kitas tarptautines programas, verslo užsakymus ir MTEP paslaugas bei Kolegijos uždirbamas pajamas. Numatoma įdiegti ir/arba taikyti šiuos finansinius instrumentus:

- 14.1. Projektų rengimo fondą (startinių projektų / paraiškų rengimo finansavimui) – kasmet 20 000 Eur.
- 14.2. Motyvacinę sistemą už publikacijas, projektus ir MTEP pajamas – kasmet 30 000 Eur.
- 14.3. Mokslo darbuotojų įdarbinimą (mokslo etatai / daliniai etatai aktyviems tyrėjams) – kasmet 125 000 Eur.
- 14.4. Projektų kofinansavimo rezervą (esant poreikiui ir galimybėms) – kasmet 100 000 Eur.

15. Stebėsena ir valdymas

Mokslo strategijos įgyvendinimas grindžiamas nuoseklia stebėsena ir metine rezultatų analize, taikant slenkantįjį (angl. *rolling*) planavimo principą. Numatoma:

- 15.1. Parengti metinę mokslo veiklos ataskaitą su KPI vertinimu;
- 15.2. KPI peržiūrą ir koregavimą kartą per metus, suderinant su SVP peržiūros ciklu;

15.3. Kasmetinę trejų metų perspektyvos korekciją, reaguojant į išorinės aplinkos pokyčius ir pasiektus rezultatus.
