

Studentų pilietinių, mokslinių, verslumo, kūrybinių ir sportinių projektų
lėšų skyrimo, panaudojimo ir atsiskaitymo už panaudotas lėšas tvarkos
aprašo
3 priedas

PROJEKTO SANTRAUKA

Projekto pavadinimas	Universiteto auditorijų ir darbo patalpų oro kokybės bei komforto sąlygų tyrimas
Projekto vykdytojas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas (VILNIUS TECH)
Projekto įgyvendinimo laikotarpis	Nuo 2022/03/14 iki 2022/11/30
Projekto poreikio pagrindimas	<p>Dauguma žmonių 90% savo laiko praleidžia patalpose: namie, darbe, mokslo ar ugdymo įstaigoje. Oro kokybė ir sudaromas komfortas (šiluminis, vizualinis ir t.t.) patalpose turi tiesioginį įtaką mūsų sveikatai ir darbingumui. Tačiau retas studentas gali konkrečiai ir kiekybiškai įvardinti, kokios patalpų vidaus sąlygos lemia jų gerą savijautą ir darbingumą, kokia oro kokybė turėtų būti palaikoma jų darbo/studijų ar poilsio patalpose. Nors COVID-19 pandemija ir jos post-COVID laikotarpis daugelį perkėlė į nuotolinį ar mišrų darbą iš namų, tačiau oro kokybės patalpose klausimas išlieka vienodai aktualus. Geresnei gyvenimo kokybei bei darbo ir mokymosi našumui užtikrinti svarbu sukurti komfortišką, sveiką ir saugią aplinką gyvenimo ir darbo vietose. Patalpų funkcionalumą formuoja šilumai, apšvietimui, triukšmui, erdvei, baldams keliami reikalavimai. Pavyzdžiui, šiluminį komfortą apibūdinantys faktoriai apima: oro temperatūrą, spindulinę (jaučiamąją) temperatūrą, drėgmę, oro judrumą, aprangą, medžiagų apykaitos santykį. Atskirai skirtingi reikalavimai mūsų dar vertinami objektyviai bei subjektyviai. Projektu siekiama, skatinti studentus domėtis vidaus patalpų oro kokybe, jos kitimu laike (paros, savaitės, sezono), galimybėmis ją gerinti pasitelkiant įvairias priemones. Tokia iniciatyva paskatintų domėtis ne tik patalpų šiluminiu komfortu jį išreiškiant skaitiniais rodikliais ir parametrais, bet stebėti savo sveikatą, savijautą, darbingumą.</p> <p>Vykdam tyrimą studentai ugdytų bendrąsias mokslinių tyrimų kompetencijas, tokias kaip kritinis mąstymas, koncepcijų bei hipotezių formavimas, duomenų analizė, išvadų ir rekomendacijų formavimas. Taip pat ugdomos profesinės ir specialiosios kompetencijos: darbas su eksperimentine įranga, mokslinė literatūra, eksperimentiniais duomenimis,</p>

apklausomis, jų analize, sisteminimu, pateikimu, vizualizacija, pristatymu, tyrimų analizės metodikų taikymu vertinant patalpų oro kokybę ir šiluminį komfortą. Kartu ugdomos socialinės kompetencijos dirbant grupėse, atliekant tyrimus, analizuojant gautus duomenis, juos apibendrinant, rengiant rekomendacijas. Vykdamas skirtingos paskirties (mokslo ir darbo) patalpų oro kokybės ir komforto tyrimus dalyvautų trijų pakopų studentai: doktorantas, magistrantai ir bakalaurai kartu perduodant ir pritaikant jau turimas inžinerines žinias, praktiškai ir kūrybiškai nagrinėjant susidariusias situacijas ir galimybes gerinti patalpų oro kokybę ir komfortą. Visų trijų pakopų studentai tokiu būdu leistų kelti savo asmenines ir mokslines kompetencijas, įgytų kritinio mąstymo įgūdžių. Tai skatins kūrybiškumą ieškant problemų sprendimo esant nepakankamai oro kokybei ar komfortui patalpose.

Siūlomo projekto išskirtinumas ir naujumas – suteikti studentams galimybę praktiškai įvertinti (objektyviai – atliekant matavimus ir subjektyviai vykdamas apklausas) mokslo įstaigos patalpų oro kokybę ir komfortiškumą geresniam studijų ir darbo organizavimui. Kartu tai kels didesnę susidomėjimą sveikesne darbo ir poilsio aplinka ne tik universitete, bet namuose, patalpų vėdinimo užtikrinimu. Be to, projekte dalyvautų visų trijų studijų pakopų studentai. Susistemintos tyrimų išvados ir rekomendacijos būtų prieinamos viešai bei pateikiamos suinteresuotoms šalims.

Tyrimo metu vykdoma:

- Respondentų apklausa (virš 500 respondentų-studentų), kas leistų atskleisti studentų ir kitų universiteto darbuotojų (subjektyvų) vertinimą. Tuo pačiu studentai (tiesiogiai prisidedantys prie apklausos sudarymo) įgytų mokslines ir socialines kompetencijas sudaryti klausimynus, analizuoti gautus rezultatus ir formuoti išvadas.
- Oro kokybės matavimai universiteto patalpose, vertinant konkrečius matavimo parametrus (objektyvusis vertinimas). Ugdomos studentų mokslinės ir specializuotos kompetencijos nuo susipažinimo su įranga iki matavimo duomenų apdorojimo, analizės, vertinimo, išvadų ir rekomendacijų formavimo (aktyviai įtraukiami tyrime dalyvaujantys studentai)
- Komforto vertinimas naudojant šiluminio komforto modelius. Ugdomos analitinės, mokslinės kompetencijos (parenkamas modelis ir rezultatų vertinimas vykdomas darbą derinant studentų grupėse).


Projekto pabaigoje tikimasi tokių rezultatų:

- Studentų mokslinių, specialiųjų inžinerinių, kūrybinių ir socialinių kompetencijų pakėlimas
- Padidėjusi motyvacija stebėti ir vertinti aplinkos oro kokybę bei savo savijautą
- Apibendrintos tyrimo (apklausų ir matavimų) išvados ir rekomendacijos dėl oro kokybės ir komforto universiteto patalpose bei galimybės gerinti situaciją
- Apibendrinti tyrimo (apklausų ir matavimų) rezultatai viešinami pačių studentų jaunųjų mokslininkų konferencijoje (pristatant pranešimą ir publikuojant straipsnį jau pasibaigus projektui)
- Tyrimo rezultatų sklaida paskatins ir kitas mokslo įstaigas bei studentus domėtis savo darbo, mokslo, poilsio aplinka.

Projekto tikslas	Sukurti studentams galimybę dirbant kartu su dėstytojais ir tyrėjais praktiškai įvertinti mokslo įstaigos patalpų oro kokybę ir komfortiškumą geresniam studijų ir darbo organizavimui. Studentai (trijų pakopų) dirbdami dėstytojų ir tyrėjų padedami pritaikytą gautas teorines, praktines inžinerines žinias praktikoje, pasinaudotų universiteto mokslinė baze, domėtusi aplinka, keltų mokslines, kritinio mąstymo ir socialines kompetencijas.
Projekto dalyviai, dalyvių skaičius	501 ir daugiau studentų (apklausiama 500 ir daugiau respondentų-studentų ir dar apie 35 dalyvauja aktyviai prisidedant prie tyrimo sudarant apklausą, parenkant modelį, atliekant eksperimentus, vertinant rezultatus)
Projekto veiklos	<ul style="list-style-type: none"> – Apklausų, skirtų išnagrinėti studentų ir darbuotojų patalpų oro kokybės ir komforto vertinimą, sudarymas (veikla vykdoma kartu su studentais kaip aktyviais dalyviais) – Vykdoma respondentų apklausa – Apklausų rezultatų apdorojimas ir analizė, išvadų formavimas (veikla vykdoma kartu su studentais kaip aktyviais dalyviais) – Patalpų ir zonų, matavimo taškų atranka – Įrangos įsigijimas ir montavimas – Matavimų atlikimas ir gautų duomenų analizė (pagal poreikį matavimo taškų modifikacijos, kartu su studentais) – Komforto vertinimo modelio parinkimas ir pritaikymas (vykdant diskusijas darbo grupėse su studentais) – Visuminių rezultatų vertinimas ir rekomendacijų pateikimas (darbas grupėse su studentais)
Laukiami projekto įgyvendinimo rezultatai	<ul style="list-style-type: none"> – Mokslo pagrindu studentų konsultaciniai susitikimai (viso dalyvauja apie 35 studentus), viso 4 susitikimai – Sudarytos apklausos patogioje elektroninėje formoje – Apklausta virš 500 respondentų, dirbančių ir besimokinančių mokslo įstaigoje (Lietuvoje ir užsienio institucijoje- Pietryčių Suomijos taikomųjų mokslų universitete, kartu bendradarbiaujama su kitomis Lietuvos mokslo įstaigomis apklausiant studentus) – Susisteminti apklausos rezultatai ataskaitoje – Atlikti oro kokybės matavimai skirtingose auditorijose ir darbo kabinetuose – Grupiniai studentų susitikimai su tyrėjais vykdant matavimus ir duomenų analizę (5-6 susitikimai), aktyviai dalyvauja tyrimuose apie 35 studentus – Studentų diskusijos su tyrėjais ir dėstytojais parenkant komforto vertinimo modelį, jose dalyvauja bent 35 studentai – Ataskaita ir parengtos rekomendacijos dėl mokslo įstaigos patalpų oro kokybės ir komfortiškumo geresniam studijų ir darbo organizavimui – Parengtas straipsnis ir konferencijai pristatymas, kuris bus pristatomas 2023 m. jaunujų mokslininkų konferencijoje
Projekto partnerių pavadinimai	Be partnerių. Bendradarbiaujama su Pietryčių Suomijos taikomųjų mokslų universitetu

Rektorius

Vadovas ar jo įgaliotas asmuo


 (vardas, pavardė)

(parašas)