

## STUDENTŲ ĮTRAUKIMO Į MOKSLINĘ VEIKLĄ SKATINAMOJO KONKURSO TEMA

Temos pavadinimas: Vilniaus Gedimino aukštutinės pilies dalies su pilies kalno šlaitu 3D modeliavimas pagal matavimus iš nepilotuojamo orlaivio (UAV) / 3D modelling of the upper part of Vilnius Gediminas Castle with the slope of the castle hill based on measurements from an unmanned aerial vehicle (UAV)

Tikslas: atlikti Gedimino pilies kalno paviršiaus erdvinį modeliavimą pagal fotonuotraukų duomenis iš drono.

Trumpas temos vykdymo aprašymas (ne daugiau kaip 2000 ženklų):

Darbo tikslas: pasitelkiant naujas 3D technologijas, atlikti dviejų matavimų ciklą (2023 m. pavasario ir rudens) duomenų apdorojimą specializuotomis programinėmis įrangomis, pritaikant specialius algoritmus, kuriais objekto reljefas yra išklojamas į plokštumą. Atlikti dviejų matavimų ciklą palyginamąją analizę, įvertinti gautus rezultatus, pagal galimybę juos publikuoti jaunųjų mokslininkų konferencijoje.

Mokslinių tyrimų metu studentas įgaus fotogrametrinių, geodezinių ir 3D modeliavimo žinių, susipažins su nauja įranga ir jos pritaikymo galimybėmis sprendžiant uždavinius susijusius su paviršiaus deformacijų tyrimais.