

STUDENTŲ ĮTRAUKIMO Į MOKSLINĘ VEIKLĄ SKATININAMOJO KONKURSO TEMA

Temos pavadinimas:

Radiacinio fono žemėlapių sudarymas universiteto teritorijoje naudojant bepiločius orlaivius.

Tikslas:

Sukurti ir išbandyti metodiką radiacinio fono žemėlapiui sudaryti naudojant bepiločius orlaivius, siekiant įvertinti jonizuojančiosios spinduliuotės pasiskirstymą universiteto teritorijoje.

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

Projekto metu bus atliekamas universiteto teritorijos radiacinio fono tyrimas pasitelkiant bepiločius orlaivius. Pagrindinis uždavinys – sukurti ir išbandyti paprastą metodiką, leidžiančią surinkti jonizuojančiosios spinduliuotės duomenis iš skirtingų teritorijos taškų ir juos panaudoti radiacinio fono žemėlapiui sudaryti. Tyrimo metu bepiločiu orlaiviu planuojama atlikti žemo aukščio skrydžius pagal iš anksto nustatytą tinklėlį, periodiškai fiksuojant spinduliuotės lygio matavimus. Gauti duomenys bus suregistruoti, apdoroti ir pavaizduoti grafinėje formoje, siekiant atskleisti radiacinio fono pasiskirstymą universiteto aplinkoje. Darbo rezultatu bus preliminarus universiteto teritorijos radiacinio fono žemėlapis, kuris suteiks galimybę vizualiai įvertinti spinduliuotės lygio pokyčius ir pasiskirstymo tolygumą. Be praktinės vertės, projektas prisidės prie studentų mokslinių kompetencijų ugdymo, supažindins su matavimo metodais, duomenų apdorojimo principais bei bepiločių orlaivių technologijų taikymu moksliniuose tyrimuose.

Temą siūlantis mokslininkas/dėstytojas: Dainius Jasaitis