



## „Horizontaliosios švytuoklės tipo energijos rinktuvo panaudojimo žemo energinio tankio sistemose tyrimas“

Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ 09.3.3-LMT-K-712 priemonė „Mokslininkų, kitų tyrėjų, studentų mokslinės kompetencijos ugdymas per praktinę mokslinę veiklą“

**Projekto numeris:** 09.3.3-LMT-K-712-10-0008

Projektui skirta finansavimo suma – 2816,33 €

**Finansavimo šaltinis** – Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos (Europos socialinis fondas)

**Projekto finansavimo ir administravimo sutarties pasirašymo data** – 2018.10.01

**Projekto trukmė** – 7 mėn.

**Projekto veiklų įgyvendinimo pradžia** – 2018-10-01

**Projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga** – 2019-04-30

### Projekto tikslas

Ištirti horizontaliosios švytuoklės tipo energijos rinktuvo panaudojimo galimybes žemo energinio tankio sistemose.

### Projekto veiklų aprašymas

Studentas pagal teoriškai nustatytus parametrus parengs prototipą eksperimentiniams tyrimams. Šio etapo metu studentas susipažins su praktiniu sistemos dinaminių savybių tyrimu. Etapo pabaigoje turi būti parengtas eksperimentiniam tyrimui energijos rinkiklis ir jo duomenys bus naudojami tolimesniame tyrime.

Toliau bus atliekami energijos rinktuvo mechaninių savybių tyrimai – nustatomos virpesių sužadinimo minimalios amplitudės, matuojama gaunama energija vieno švytavimo metu.

Toliau bus atliekamas elektrinių savybių tyrimas, kuris apims gautos energijos charakteristikų nustatymą nuo virpesių dažnio, gautos amplitudės ir statoriaus apvijų skaičiaus pokyčio bei jų komutacijos. Bus atliekami energijos nuostolių įvertinimo matavimai ir nustatomos jų priklausomybės nuo sistemos darbo parametrų.

### Projekto rezultatai

Projekto eigos metu ištirtos horizontaliosios švytuoklės tipo energijos rinktuvo panaudojimo galimybes žemo energinio tankio sistemose ir mokslinio tyrimo metu pakelta studento kvalifikacija.