



Aplinkos technologijos cheminių ir biocheminių tyrimų laboratorija

Trumpas aprašymas

Laboratorija kaip savarankiškas ŽŪA padalinys įkurta 1986 m. Nuo 1997 m. iki 2012 metų buvo Aplinkos instituto padalinys. Šiuo metu laboratorija yra VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakulteto, Aplinkos ir ekologijos instituto padalinys. Laboratorijoje vykdomi moksliniai darbai yra nukreipti į skystųjų biodegalų ir biologinės kilmės tepamųjų medžiagų gamybos, savybių ir poveikio aplinkai tyrimus. Be to, tiriami ir biodujų valymo procesai siekiant jas panaudoti transporto sektoriuje. 2010 metais prieš keletą metų pradėti kompleksiški mikrodumplių panaudojimo energetikai tyrimai. Laboratorija aprūpinta šiuolaikine įranga, jos darbuotojai dalyvauja tarptautiniuose moksliniuose projektuose, vykdo LMT, LRŪM, LRŽŪM, ūkio subjektų užsakomuosius mokslinius tyrimus. Laboratorijoje nuolat tyrimus vykdo magistrantai ir doktorantai, podoktorantūros stažuotojai.

Pagrindinės ir naujausios mokslinių tyrimų kryptys

Technologijos mokslai, Aplinkos inžinerija.

Gamtos mokslai, Ekologija ir Aplinkotyra.

Gamtos mokslai, Chemija ir biochemija.

Sukurti inovatyvūs produktai, sprendimai, technologijos, patentai, išspręstos verslo problemos, parengtos rekomendacijos, patobulinimai ir kt.

Sukurtos principinės technologijos ir parengtos rekomendacijos biodyzelino gamybai naudoti ne maistinį jadrų, mikrodumplių, linų sėmenų aliejų, riebalingąsias atliekas, aliejaus peresterinimui naudoti etanolį ir butanolį, dyzelinių degalų gamyboje naudoti etil-, butil- alkoholių.

Sukurta principinė biodujų valymo nuo anglies dvideginio technologija CO₂ sorbcijai naudojant gamtines uolienas.

Ne daugiau 5 sėkmingiausių projektų, verslo užsakymų

UAB „Energijos kontrolė“, Užsakomieji tyrimai. Pagrindiniai rezultatai – aliejaus kokybės tyrimai ir tinkamumo biodegalų gamybai įvertinimas.

UAB „Araksus“, Užsakomieji tyrimai. Pagrindiniai rezultatai – aliejaus kokybės tyrimai ir tinkamumo biodegalų gamybai įvertinimas.

UAB „ROKOR“, Užsakomieji tyrimai. Pagrindiniai rezultatai – aliejaus kokybės tyrimai ir tinkamumo biodegalų gamybai įvertinimas.

UAB „Biocentras“, Bazinės alyvos pagrindinių kokybės rodiklių palyginamieji tyrimai“. Pagrindiniai rezultatai – bazinės alyvos kokybės tyrimai ir tinkamumo tepalų gamybai įvertinimas.

UAB „Agrochema“. „Antrosios kartos biodegalų gamybos diegimo UAB „Agrochema“ galimybių studija“. Pagrindiniai rezultatai – atlikta įprastinės biodegalų gamybos tobulinimo ir antrosios kartos biodegalų gamybos technologijų analizė, parinkti optimalūs, geriausiai atitinkantys įmonei, variantai, atliktas techninis ekonominis antros kartos biodegalų gamybos pagrindimas.

Pagrindinė mokslininkų komanda

Prof.dr., vyriaus.m.d. Violeta Makarevičienė

Prof. dr., vyriaus.m.d. Eglė Sendžikiene

Dr., vyresn. m.d. Raimondas Kreivaitis

Doc. dr., m.d. Milda Gumbytė

Dr., m.d. Kiril Kazancev

Atviros prieigos centrų koordinatė

Dr. Rita Mockevičienė

Tel. +370 607 87730

El. p.: rita.mockeviciene@vdu.lt

Komunikacijos ir technologijų perdavimo centras

Universiteto g. 8A, Akademija, LT-53341 Kauno r.

Tel.nr. +370 37 788 134