



Termoenergių procesų ir emisijos laboratorija

Trumpas aprašymas

Laboratorijoje vykdomi tarptautinio lygio moksliniai tyrimai, studentai gali atlikti ne tik laboratorinius darbus, bet ir realizuoti savo būsimo verslo idėjas. Tyrimai atliekami taikant naujausius tarptautinius standartus bei nacionaliniu lygiu pripažintus tyrimų metodus.

Pagrindinis dėmesys skiriamas procesų, nulemiančių dujų emisiją į aplinką nagrinėjimui, poveikio klimato kaitai, amoniako emisijos poveikio žmogaus, gyvūnų sveikatai ir ekosistemoms įvertinimui bei priemonių, skirtų atmosferos taršos mažinimui, kūrimui.

Tikslai: ugdyti mokslinę kompetenciją aplinkos inžinerijos bei klimato kaitos tyrimų srityse, taikyti ją kuriant ir plėtojant pažangias inžinerines, aplinkotyrimines ir aplinkosaugines technologijas.

Pagrindinės ir naujausios mokslinių tyrimų kryptys

- Inžinerinės inovacijos tvarioje gyvulininkystėje;
- Gyvulininkystės poveikio klimato kaitai mažinimas;
- Inovacijos oro taršos mažinimui gyvulininkystėje.

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

- Sukurtas metodas oro taršai gyvulininkystėje mažinti. Patentas Lietuvos patentų biure. 2017 m. Pavadinimas „Amoniako emisijos mažinimo būdas gyvulininkystėje“. LT6472B. Autoriai: R. Bleizgys, V. Naujokienė.
- Sukurtas prototipas – techninių priemonių sistema optimaliam mikroklimatui karvidėse formuoti.
- Sukurtas prototipas – aplinkai draugiško tvarto modelis.
- Parengtos rekomendacijos naujoms statybinėms medžiagoms ir statybiniams konstrukciniams sprendimams diegti tvartuose.
- Parengtos rekomendacijos skaitmeninėms sistemoms diegti gyvulininkystės technologijose.
- Parengtos rekomendacijos-sprendimai naujo biopreparato „MicroZyme“ efektyviam panaudojimui amoniako emisijai mažinti galvijų fermose.
- Parengtos rekomendacijos-sprendimai probiotiko SCD Odor Away efektyviam naudojimui galvijų laikymo technologijose, siekiant sumažinti amoniako emisiją.

Ne daugiau 5 sėkmingiausių projektų, verslo užsakymų

2012-2019 metais įvykdyta 14 mokslo projektų, svarbiausi iš jų:

- ŽŪM finansuojamas projektas „*Stacionarių technologijų procesų kontrolė ir valdymas išmaniųjų jutiklių sistemomis*“. 2018-2020. Diegiamas modelis kaip sumažinti gyvulininkystės poveikį klimato kaitai.
- ŽŪM finansuojamas projektas „*Pieno gamybos ūkių konkurencingumo didinimas panaudojant inovatyvias biopriemones*“. 2017-2019. Sukurtas prototipas – sistema gyvūnų produktyvumui didinti ir oro taršai mažinti.
- Verslo įmonės (UAB „Eternit Baltic“) finansuojamas projektas „*Pasyvių metodų taikymas optimalaus mikroklimato formavimui karvidėse ir oro taršos kontrolei*“. 2017-2018. Sukurtas prototipas – techninių priemonių sistema optimaliam mikroklimatui karvidėse formuoti.
- Verslo įmonės (UAB „Ž. Ū. Projektai“) finansuojamas projektas „*Naujų biopreparatų panaudojimas amoniako emisijai iš mėšlo mažinti*“. 2014-2015. Sukurtas metodas oro taršai mažinti gyvulininkystėje.
- Verslo įmonės (UAB "EkoAgro Probiotikai") finansuojamas projektas „*Ekoinovacijos oro taršos mažinimui gyvulininkystėje*“. 2014-2015. Sukurta technologija efektyviam probiotikų naudojimui gyvulininkystėje.

Pagrindinė mokslininkų komanda (taip pat doktorantai, laborantai)

Prof. dr. Rolandas Bleizgys (laboratorijos vadovas),

Doc. Dr. Jonas Čėsna

Dr. Vilma Naujokienė

Dr. Indrė Bagdonienė

Dokt. Reda Mažeikienė

Dokt. Mantas Rubežius.

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