

❖ Proiecte de cercetare-dezvoltare

Director/responsabil proiect

1. **„Influența aportului energetic extern asupra parametrilor funcționali și emisiilor poluante ale motoarelor cu ardere internă alimentate cu biocombustibili în amestec”**. Proiect de cercetare exploratoriu, cod ID175 - Program IDEI Exploratorii CNCSIS, câștigat prin competiție națională, durata 2009-2012, contract nr. 681/2009.
2. **„Interdisciplinary methods to evaluate the toxicological and carcinogenic effects of pollutants caused by transport sector”**. Proiect finanțat de Ministerul Fondurilor Europene prin Mecanismul Financiar SEE și Norwegian 2009 – 2014, câștigat prin competiție națională, 2016, contract nr. 1140/16.03.2016.

Membru echipa cercetare

1. **„Tehnologii avansate pentru vehicule electrice urbane inteligente – URBIVEL”**. Proiect Parteneriate pentru transfer de cunoștințe – KTP, competiție POC-A1-A1.2.3-G-2015, ID P_40_333, Director proiect Prof.dr.habil.ing. Claudia- Steluta MARTIS, 2016-2018.
2. **Contract de cercetare cu beneficiar din mediul economic nr. 71/2013**, în domeniul cercetării combustibililor și a performanțelor acestora în exploatare, beneficiar LUK Oil, Director proiect Șef Lucr. Dr. Ing. Bogdan Varga, 2012-2013.
3. **„Sprijinirea tranziției de la educația inginerescă la piața competitivă a muncii din domeniul mentenanței și reparării autovehiculelor”**. Proiect de cercetare tip POSDRU 109/2.1/G/81459, expert pe termen scurt. Director proiect din partea UTC-N: prof.dr.ing. Nicolae Burnete, 2013.
4. **„Tehnologie de înaltă eficiență energetică pentru producerea în sistem integrat a biogazului din biomasa în condițiile din fermele agricole din România - BIOGEF”**. Proiect de cercetare tip Parteneriat, contract nr. 2521/2008 câștigat prin competiție națională, durata 2008-2011, finanțat din bugetul de stat prin Ministerul Educației și Cercetării. Director proiect din partea UTC-N: conf.dr.ing. Ilarie Ivan.
5. **„Laborator de testare, cercetare și certificare a motoarelor cu ardere internă ce funcționează cu biocombustibili - TESTECOCEL”**. Proiect de cercetare tip Plan Sectorial, contract nr. 39/25.09.2008 câștigat prin competiție națională, durata 2009-2010, finanțat din bugetul de stat prin Ministerul Economiei și Finanțelor. Director proiect: prof.dr.ing. Nicolae Burnete.
6. **„Abordarea strategică privind valorificarea potențialului de producere și utilizarea biocarburanților și direcții de acțiune pentru dezvoltarea și utilizarea biomasei”**. Proiect de cercetare tip Plan Sectorial, contract nr. 39/25.09.2007 câștigat prin competiție națională în colaborare cu INCDO-INOE 2000 filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică (ICIA) Cluj-Napoca, durata 2007-2008, finanțat din bugetul de stat prin Ministerul Economiei și Finanțelor. Director proiect din partea Universității Tehnice din Cluj-Napoca: conf.dr.ing. Ivan Ilarie.
7. **„Laborator de Cercetări Bioenergetice”**. Proiect de cercetare tip PNCD II – program Capacitati, contract nr. 86/14.09.2007 câștigat prin competiție națională. Director proiect: prof. dr.ing. Victor Ros.
8. **„Studii privind utilizarea combustibililor pe bază de uleiuri vegetale ca și sursă de energie regenerabilă pentru fermele agricole - ENERGOECOFARM”**. Proiect de cercetare tip PNCD II – program Parteneriate, Nr. 21046 PN II/2007, câștigat prin competiție națională. Director proiect: prof.dr.ing. Burnete Nicolae.
9. **„Cercetări privind reducerea consumului de combustibil și a poluării motoarelor cu ardere internă prin ionizarea amestecului combustibil-aer”**. Proiect de tip A, câștigat prin competiție, pe doi ani – început în 2001, finanțat din bugetul de stat prin MEC-CNCSIS. Contract nr. 3988/2001 – Tema 459 – cod CNCSIS 1319; Contract nr. 33531/2002 – Tema 38 – cod CNCSIS 459. Director proiect: Prof.Dr.Ing. Petru Brânzaș.