

UNIVERSITATEA: VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE

FACULTATEA: DE INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Domeniul de master: INGINERIE ELECTRICĂ

Programul de studii: **Integrated Electrical Systems Engineering in Vehicles / Ingineria sistemelor electrice integrate în vehicule**

***Teme de cercetare corelate cu dotarea laboratoarelor de cercetare***

1. Realizarea a două karturi electrice pe șasiuri profesionale Lenzokart.
2. Calculul rezistențelor aerodinamice cu un tunel de vânt
3. Ciclul de viață al bateriei unui vehicul electric
4. Proiectarea și construcția motoarelor electrice de tracțiune;
5. Proiectarea și construcția convertoarelor de putere pentru acționare;
6. Proiectarea și realizarea sistemelor de răcire/încălzire pentru vehicule;
7. Proiectarea și realizarea Controllerelor pentru vehicule;
8. Proiectarea și realizarea sistemelor de comunicație și date;
9. Proiectarea și realizarea diferitelor module electronice și de automatizare
10. Smart grid
11. Târgoviște Smart City.
12. Realizare stand de producerea energiei electrice cu o turbina de tip cross-flow
13. Turbina eoliana
14. Tehnici de protecție în sistemele smart grid

Toate temele de cercetare se realizează în laboratoarele de cercetare din Institutul de Cercetare Științifică și Tehnologică Multidisciplinară al Universității Valahia, realizarea lor facându-se pe echipe. Unele din temele de cercetare sunt alocate lucrărilor pentru disertație.