



ADMITERE DOCTORAT  
Sesiunea Septembrie 2023

Domeniul de doctorat: Inginerie mecanica  
Conducător de doctorat: Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

TEMATICA PENTRU CONCURS

Tema: *Sisteme/ echipamente inovative destinate cresterii sigurantei pasive a automobilului*

Conţinut / Principalele aspecte abordate:

- Dinamica automobilului;
- Programe/Echipamente /senzori pentru controlul dinamicii automobilului;
- *Sisteme de informare si comunicare;*
- *Terminale pentru informatii la bord ( BIT);*
- *Diagnosticarea la bord ;*
- *Sisteme de siguranta si protectie.*

Bibliografie recomandată:

1. Chiru , A., Ispas,N.- CONAT 2016- International Congress of Automotive and Transport Engineeering. Ed. Springer International -2017, ISBN 978-2-319-45446-7;
2. Chiru , A. -The Automobile and Environment . Ed. Cambridge Scholars Publishing -2011,ISBN (10)1-4438-2972-2;
3. Robert Bosch GmbH. Automotive Handbook, 2022, SAE International ( USA) , ISBN 1-56091-918-3.

Tema 2: *Transmisie planetara cu variatie continua a raportului de transmitere*

Conţinut / Principalele aspecte abordate:

- Evolutia transmisiilor autovehiculelor;
- Solutii de cutii de viteze cu raport de transmitere variabil;
- Performante ale transmisiilor mecanice cu variatie continua a raportului de transmitere;
- Inovari in domeniul transmisiilor mecanice cu variatie continua a raportului de transmitere.

Bibliografie recomandată:

- 1.Untaru, M.,s.a.-Calculul si constructia autovehiculelor. Ed.Didactica si Pedagogica, 1982;
- 2.Chiru , A., Ispas,N.- CONAT 2016- International Congress of Automtive and Transport Engineeering. Ed. Springer International -2017, ISBN 978-2-319-45446-7;
- 3.Chiru , A. -The Automobile and Environment . Ed. Cambridge Scholars Publishing -2011,ISBN (10)1-4438-2972-2;
- 4.Robert Bosch GmbH. Automotive Handbook, 2022, SAE International ( USA) , ISBN 1-56091-918-3;
- 5.Preda, I.,s.a.-Transmisii mecanice cu frictiune pentru autovehicule . Ed.Universitatii din Pitesti, 2012;
- 6.Andreescu, C., s.a. - Dinamica autovehiculelor pe roti . Aplicatii numerice. Ed.AGIR,2022;
- 7.Macarie,T., s.a.-Transmisii Automate, Automatizate si Continue pentru Automobile.Ed. PIM, Iasi,2018;
- 8.Williams, S.-High Performance ICE and EURO 7 Challenges and Opportunities . Mahle Powertrain -2023/07/05;
- 9.Bosch Mobility- Transmission CVT4EV - Continuously variable transmission with pushbelt for electric vehicles;
- 10.www.transmission-symposium.com- Electrifying Transmission Development -Developing drives in the age of electrified , connected mobility. 16-th International CTI Symposium „Automotive Transmissions HEV and EV Drives“. Berlin , 4-7 Dec. 2017.

Conducător de doctorat,  
Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Coordonatorul domeniului,  
Prof. dr. ing. Sorein VLASE