

**ADMITERE DOCTORAT**

**Sesiunea Septembrie 2025**

**Domeniul de doctorat: INGINERIE MECANICĂ**

**Conducător de doctorat: Prof. dr. ing. VENETIA SANDU**

**TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS**

**TEMA 1:** Recuperarea de energie din motoarele termice prin utilizarea generatoarelor termoelectrice

**Conţinut / Principalele aspecte abordate**

Analiza energetică și exergetică a motoarelor termice/Evaluarea potențialului de recuperare energetică /Studiul eficienței sistemelor de recuperare energetică

**Bibliografie recomandată:**

- Burnete, Nicolae Vlad, et al. "Review of thermoelectric generation for internal combustion engine waste heat recovery." *Progress in Energy and Combustion Science*, 2022.
- D.M. Rowe (editor) - "Thermoelectrics and Its Energy Harvesting" - vol.2, "Modules, Systems and Applications in Thermoelectrics", CRC Press, 2012, ISBN 978-143-987-472-1.

**Preconții / Obs.:** -cunoașterea avansată a limbii engleze,- absolvent al PS Autovehicule Rutiere

**Doctorat științific (doar cu frecvență)**

**Doctorat profesional în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice (cu frecvență sau frecvență redusă)**

**cu finanțare de la bugetul de stat**

**cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat**

**TEMA 2:** Tribologia lubrifianților și combustibililor auto

**Conţinut / Principalele aspecte abordate**

Studiul tribologic al lubrifianților și combustibililor auto/ Metode de testare-Curba Stribeck/Aditivarea pentru îmbunătățirea comportamentului tribologic

**Bibliografie recomandată:**

- John E. Hillier Roger F. Haycock - "Automotive Lubricants - Reference Book", John Wiley - 2014.
- Veneția Sandu, Anghel Chiru "Automotive fuels", Ed. MATRIXROM, 2007, ISBN 978-973-755-188-7

**Preconții:** -cunoașterea avansată a limbii engleze

**Doctorat științific (doar cu frecvență)**

**Doctorat profesional - în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice (cu frecvență sau frecvență redusă)**

**cu finanțare de la bugetul de stat**

**cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat**

Conducător de doctorat,

Coordonatorul domeniului de doctorat,

Prof. dr. Sandu Veneția

Prof. dr. ing. Scutaru Maria Luminița

Semnătură

Semnătură