

ADMITERE DOCTORAT

Sesiunea Septembrie 2024

Domeniul de doctorat: Inginerie industrială

Conducător de doctorat: Conf.dr.ing. Sebastian-Marian ZAHARIA

TEME PENTRU CONCURS

TEMA 1: *Cercetări privind fabricarea aditivă a produselor industriale polimerice și compozite*

Conținut / Principalele aspecte abordate

- Proiectare asistată de calculator a produselor industriale
- Procedee de fabricație a materialelor polimerice și compozite
- Proiectarea experimentelor
- Testarea materialelor polimerice și compozite
- Prelucrarea statistică a datelor experimentale

Bibliografie recomandată:

1. Dave, H.K., Davim, J.P., Fused Deposition Modeling Based 3D Printing (Materials Forming, Machining and Tribology), Cham, Springer, 2021, ISBN 978-3-030-68023-7.
2. Fink, J.K., 3D Industrial Printing with Polymers, Wiley, Londra, 2018, ISBN 978-1-119-55531-5.
3. Gibson, I., Rosen, D., Stucker, B., Khorasani, M., Additive Manufacturing Technologies, Third Edition, London, Springer, 2021, ISBN 978-3-030-56126-0.
4. Muralidhara, H. B., Banerjee, S., 3D Printing Technology and Its Diverse Applications, Apple Academic, 2022, ISBN 978-10-0314534-9.
5. Paesano, A. Handbook of Sustainable Polymers for Additive Manufacturing,, Taylor & Francis, 2022, ISBN 978-1-138-47888-6.
6. Paulo, D.J., Rupinder, S., Additive manufacturing: applications and innovations, CRC Press, London, 2019, ISBN 978-0-367-78094-4.
7. Srivatsan, T.S., Sudarshan, T.S., Additive Manufacturing: Innovations, Advances, and Applications, CRC Press, London, 2020, ISBN 978-0-367-73778-8.

Precondiții: *Studii de licență și masterat în domeniul ingineriei industriale sau în domeniul conexe acestuia.*

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: Cercetări privind fiabilitatea și testarea accelerată a produselor industriale

Conținut / Principalele aspecte abordate

Fiabilitatea experimentală

Analiza fiabilității produselor industriale

Testarea accelerată a produselor industriale

Prelucrarea statistică a datelor experimentale

Bibliografie recomandată:

1. Dodson, B., Schwab, H., Accelerated Testing : A Practitioner's Guide to Accelerated and Reliability Testing, SAE International, Warrendale, ISBN 978-146-86-0350-7.
2. Elsayed A.E., Reliability Engineering, Wiley, New Jersey, 2021, ISBN 978-1-119-66592-2.
3. Klyatis, L.M., Accelerated Reliability and Durability Testing Technology, Wiley, New Jersey, 2012, ISBN 978-047-04-5465-7.
4. Klyatis, L.M., Trends in Development of Accelerated Testing for Automotive and Aerospace Engineering, Academic Press, London, 2020, ISBN 978-012-81-8842-2.
5. Nelson, W., Accelerated Testing: Statistical Models, Test Plans, and Data Analysis, Wiley, New Jersey, 2004, ISBN 978-0-471-69736-7.
6. Tortorella, M., Reliability, Maintainability, and Supportability: Best Practices for Systems Engineers, Wiley, New Jersey, 2015, ISBN 978-1-118-85888-2.
7. Zaharia, S.M., Martinescu, I., Fiabilitatea și securitatea sistemelor industriale, Editura Printech, București, 2018, ISBN 978-606-23-0918-3.
8. Zaharia, S.M., Martinescu, I., Încercări de fiabilitate, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2012, ISBN 978-606-19-0084-8.
9. Zaharia, S.M., Reliability and Maintenance Engineering. Theory, simulation techniques and applications, LAP Lambert Academic, Berlin, 2019, ISBN 978-620-0-28820-2.
10. Zaharia, S.M., Reliability, maintenance and testing of aerospace systems, LAP Lambert Academic, Berlin, 2019, ISBN 978-620-0-00390-4.

Precondiții: Studii de licență și masterat în domeniul ingineriei industriale sau în domenii conexe acestuia.

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,

Conf. dr. ing. Sebastian-Marian ZAHARIA

Semnătură



Coordonatorul domeniului de doctorat,

Prof. dr. ing. Gheorghe OANCEA

Semnătură

