



Metodi i primeri eksperimentalnog rada u procesnom inženjerstvu i termotehnici

Autori:

Branislav Jaćimović, Srbslav Genić, Mirjana Stamenić, Ivan Arandžević, Aleksandar Petrović, Nenad Mitrović, Uroš Milovančević, Miloš Ivošević, Milena Otović, Andrija Petrović, Radenko Rajić, Nikola Tanasić, Miloš Mihailović, Saša Marković, Predrag Bogdanović, Tomislav Simonović

U oktobru 2022. izašlo je prvo izdanje udžbenika *Metodi i primeri eksperimentalnog rada u procesnom inženjerstvu i termotehnici* grupe autora, u izdanju Univerziteta u Beogradu, Mašinskog fakulteta.

Ova publikacija predstavlja dragocen resurs za studente procesnog inženjerstva i termotehnike, obuhvatajući sve aspekte eksperimentalnog rada, od laboratorijskih vežbi do terenskih ispitivanja opreme i procesa.

Udžbenik je usaglašen sa nastavnim planom i postojećom laboratorijskom infrastrukturom na Modulu za procesnu tehniku i zaštitu životne sredine i Modulu za termotehniku Mašinskog fakulteta u Beogradu. Materijal je relevantan i za studente Akademije tehničkih strukovnih studija Beograd – Odsjek za saobraćaj, mašinstvo i inženjerstvo zaštite, dok studenti drugih fakulteta i visokih škola mogu koristiti knjigu kao dopunsku literaturu.

Struktura ove publikacije, sastavljena od četiri poglavlja i pratećih priloga, omogućava studentima potpun uvid u metodologiju eksperimentalnog rada.

Prvo poglavlje uvodi čitaoca u osnove merenja, opisuje najčešće korišćenu opremu i daje detaljna uputstva za izradu formalnih izveštaja, olakšavajući pripremu ove vrste tehničke dokumentacije.

Drugo i treće poglavlje namenjeni su prvenstveno studentima doktorskih studija i pružaju praktičan pristup statističkim metodama i regresionoj analizi koji su ilustrovani primerima iz inženjerske prakse članova Katedri za procesnu tehniku i termotehniku Mašinskog fakulteta u Beogradu, izbegavajući rigorozni matematički formalizam. Jasnoća i praktična orijentacija ovih poglavlja čine ih dragocnim i za studente drugih nivoa studija.

Četvrto poglavlje udžbenika predstavlja praktični priručnik za izvođenje eksperimenata, sadržavajući detaljne opise 31 laboratorijske vežbe direktno usklađene sa nastavnim planom i programom. Svaka vežba obuhvata precizna uputstva za korišćenje opreme i instrumenata, dok se studenti aktivno uključuju u proces učenja kroz samostalno prikupljanje i obradu

podataka, unoseći izmerene vrednosti i rezultate dobijene proračunom u predviđene tabele, čime se istovremeno dokumentuje njihov eksperimentalni rad na pojedinim predmetima u okviru OAS i MAS studija na pomenutim Modulima.

Dodatni prilozi olakšavaju praktičan rad i podstiču samostalno učenje, dok literatura navedena na kraju svakog poglavlja čitaocu omogućava dalja istraživanja.

Ovaj udžbenik, recenziran od strane prof. dr Nenada Ćuprića i prof. dr Uglješe Bugarića, predstavlja dragocen resurs koji će studentima pomoći da steknu ne samo teorijsko, već i praktično znanje neophodno za uspešnu karijeru u oblasti procesnog inženjerstva i termotehnike.

Knjiga se može nabaviti u skriptarnici Mašinskog fakulteta u Beogradu (Kraljice Marije 16, Beograd).