

## INSTITUT ZA HEMIJU, TEHNOLOGIJU I METALURGIJU - Centar za materijale i metalurgiju

Centar za materijale i metalurgiju je među prvima počeo da se bavi istraživanjima u oblasti metalurgije praha i sinterovanih kompozitnih materijala. Na osnovu sopstvenog inženjeringa osvojeni tehnološki postupci realizovani su u okviru maloserijske odnosno industrijske proizvodnje ili je posta...

Ključne reči:

Metalurgija praha, Kompozitni materijali, Sinterovani frikcionni materijali, Električni kontaktni materijali, Magnetni materijali, Polimerne membrane, Integracija procesa, Modelovanje i optimizacija procesa

---

## MAŠINSKI FAKULTET - Katedra za opšte mašinske konstrukcije

Mašinski elementi prenosnici snage kardanova vratila tribologija mašinskih elemenata i sistema; Analiza i proračun raspodele opterećenja na delove u kontaktu. Metodika konstruisanja; Razvoj proizvoda. Dijagnostika stanja mašinskih sistema; Konstrukcija ispitivanje i tehnologija izrade kotrl...

Ključne reči:

mašinski elementi/konstrukcije, vratila, kotrljajni ležaji, zupčanici, spojnice, akreditovana laboratorija, Intergitet konstrukcija, Višekriterijumska optimizacija, Ispitivanje mehaničkih karakteristika

---

## MAŠINSKI FAKULTET - Katedra za motore

Istraživanje radnih procesa motora SUS. Istraživanje strujnih i termodinamičkih fenomena u motorima SUS i klipnim kompresorima. Razvoj simulacionih modela radnog procesa motora SUS. Optimizacija radnog procesa i izlaznih karakteristika motora SUS i klipnih kompresora. Razvoj simulacionih modela h...

Ključne reči:

motor SUS, hibridni pogon, optimizacija procesa sagorevanja, turbopunjač, mehatronika motora, biogoriva, alternativna goriva, numeričke simulacije, laboratorijska ispitivanja, energetska efikasnost

---

## MATEMATIČKI FAKULTET - Katedra za računarstvo i informatiku

automatsko i interaktivno dokazivanje teorema; SAT/SMT rešavanje; verifikacija softvera; rešavanje CSP problema; rešavanje problema matematičke optimizacije egzaktnim i heurističkim metodama uz modeliranje problema iz prakse; razvoj i primena informatičkih alata u bioloskim (genomika proteomi...

Ključne reči:

automatsko dokazivanje teorema; interaktivno dokazivanje teorema; matematička optimizacija; metaheuristike; imunoinformatika bioinformatika

---

## RUDARSKO-GEOLOŠKI FAKULTET - Katedra za podzemnu eksploataciju ležišta mineralnih sirovina

Projektovanje rudnika sa podzemnom eksploatacijom mineralnih sirovina. Studije izvodljivosti. Tehno-ekonomske ocene. Analize investicija u rudnike sa podzemnom eksploatacijom. Metode i tehnologije otkopavanja. Optimizacija tehnoloških sistema. Organizacija proizvodnje. Istraživanje ležišta miner...

Ključne reči:

Podzemna eksploatacija, Tehnologija otkopavanja, Projektovanje, Studije izvodljivosti, Tehno-ekonomske ocene, Optimizacija, Organizacija proizvodnje, Zakonska regulativa, Analiza investicija u uslovima neodređenosti, Planiranje proizvodnje

---

## TEHNIČKI FAKULTET U BORU - Odsek (departman) inženjerski menadžment

Departman- Odsek Inženjerski menadžment u svojoj naučnoj aktivnosti od svog osnivanja 2002 do danas razvija istraživanja u oblastima: modelovanje u cilju predikcije ishoda tehnoloških procesa; modelovanja u cilju predikcije i rangiranja stepena zagađenja vazduha vode i zemljišta; višekrit...

Ključne reči:

Višekriterijumska optimizacija, Predikcija ishoda, Modelovanje, Tehnološki procesi, Hibridni modeli, SWOT analiza, Prioritizacija strategije, Genetski algoritam, Zagađenje vazduha, vode i zemljišta

---