

INSTITUT ZA HEMIJU, TEHNOLOGIJU I METALURGIJU - Centar za katalizu i hemijsko inženjerstvo

Centar za katalizu i hemijsko inženjerstvo jedinstveni je centar u zemlji u oblasti katalize i hemijskog inženjerstva čija delatnost pokriva čitav spektar aktivnosti u oblasti katalize katalitičkih procesa i hemijskog inženjerstva počev od osnovnih istraživanja i razvoja novih tehnologij...

Ključne reči:

Kataliza, Heterogena kataliza, Fotokataliza, Elektrokataliza, Nanomaterijali, Kompoziti i nanokompoziti, Održivi razvoj, Zaštita životne sredine, Biogoriva, Reaktorsko inženjerstvo

INSTITUT ZA HEMIJU, TEHNOLOGIJU I METALURGIJU - Centar za hemiju (ch)

Razvoj u oblasti organske hemije, instrumentalne analitičke hemije, biohemije, biotehnologije, hemije biomakromolekula, sintetičkih polimera, hemije životne sredine, medicinske hemije, teorijske hemije i hemije prirodnih proizvoda. Proučavanje odnosa struktura, biološke aktivnosti i upotreba si...

Ključne reči:

Instrumentalna analiza organskih i neorganskih jedinjenja, (Bio)organska i medicinska hemija, Biohemija i biotehnologija, Zaštita životne sredine, Geohemija, Biogoriva, Teorijska hemija i molekularno modelovanje, Polimerni materijali, Nanochemija

INSTITUT ZA MOLEKULARNU GENETIKU I GENETIČKO INŽENJERSTVO - Laboratorija za molekularnu genetiku i ekologiju mikroorganizama

- radimo na "dodirnim tačkama" (interface/cross cutting) molekularne biotehnologije hemije i mikrobijalne ekologije - naša istraživanja su multidisciplinarna - imamo jedinstvenu sredinsku kolekciju mikroorganizama koji proizvode bioaktivna jedinjenja - imamo jedinstvenu sredinsku kolekciju mi...

Ključne reči:

mikrobiologija, molekularna genetika, biotehnologija, biokataliza, bioremedijacija, sekundarni metaboliti, bioplastika, ekologija, mikrobiološki diverzitet, biogoriva

MAŠINSKI FAKULTET - Katedra za tehnologiju materijala

Istraživanje obnovljivih izvora energije - biomase biogoriva i biotečnosti za primenu u uređajima za sagorevanje malih snaga kotlovskim postrojenjima i za pogon motora sa unutrašnjim sagorevanjem kontrola kvaliteta i kvantiteta čvrstih i tečnih goriva mogućnosti korišćenja vanbilansni...

Ključne reči:

goriva, maziva, tribologija, sagorevanje, ispitivanje kvaliteta goriva i maziva, mašinski materijali, zavarivanje, tehnologija materijala, ispitivanje materijala sa razaranjem, ispitivanje materijala bez razaranja

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

RUDARSKO-GEOLOŠKI FAKULTET - Katedra za ekonomsku geologiju

Geologija geneza istraživanje i ocena ležišta nemetalnih mineralnih sirovina Geologija geneza prospekcija istraživanje i ocena metalnih mineralnih sirovina Geologija geneza prospekcija istraživanje i ocena resursa fosilnih goriva

Ključne reči:

Nemetalne sirovine metalne sirovine fosilna goriva geneza istraživanje geohemija ocena

TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET - Katedra za organsku hemijsku tehnologiju

Sinteza ispitivanje i prerada polimernih materijala-biodegradabilnih ojačanih nanopunilima antimikrobnih bioaktivnih biokompatibilnih hemokompatibilnih. Degradacija i reciklaža polimera i polimernih materijala. Biodegradabilna ambalaža. Prečišćavanje otpadnih voda-uklanjanje teških meta...

Ključne reči:

polimeri , polimerni biomaterijali, reciklaža i degradacija polimera, procesi pod visokim pritiscima ili natkritični fluidi, reaktorsko inženjerstvo, tehnološko projektovanje, čistija proizvodnja, održivi razvoj, biogoriva i alternativna goriva, heterogena kataliza

TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET - Katedra za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju

Biotehnološka proizvodnja biološki aktivnih supstanci njihova inkapsulacija i implimentacija u prehrambene i farmaceutske proizvode. Razvoj imobilisanih biokatalizatora i reaktorskih sistema za proizvodnju strukturnih lipida oligosaharida estara biogoriva i farmaceutika. Valorizacija otpadaka...

Ključne reči:

Biokataliza, Imobilisani biokatalizatori, Bioaktivna jedinjenja, Biogoriva, Mikrobiota, Filogenetski čipovi, Otpadni materijali industrije, Fermentisana hrana za životinje, Fermentisana hrana

TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET - Katedra za metalurško inženjerstvo

1. Valorizacija nus-produkata iz metalurgije gvožđa i čelika kao i opasnog otpada u vredne ili ekološki prihvatljive proizvode (valorizacija filterske prašine i LCD stakla u ekološki prihvatljive stabilizovane/solidifikovane proizvode;

primena šljake i kovarine u metalurgiji). 2. Reciklaža ...

Ključne reči:

Metalni i kompozitni materijali; Vatrostalni materijali; Goriva; Sagorevanje; , Ekstraktivna metalurgija; Metalurgija gvožđa i čelika; Metalurgija bakra; Hidrometalurgija; Nus-produkti; „Zero waste“; Energetska efikasnost Stabilizacija/solidifikacija; Elek, Deformaciono procesiranje i ponašanje metala i legura; Aluminijumske legure; Mehanika i metalurgija oblikovanja metala; Termomehanička prerada; Karakterizacija strukture i ispitivanje fizičkih mehaničkih i korozionih svojstava metala;
