

Metalurško-tehnološki fakultet / Hemijska tehnologija / NEORGANSKA HEMIJSKA TEHNOLOGIJA

Uslovjenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje metoda i procesa prerade sirovina pri kojima dolazi do promjene hemijskog sastava sirovina. Upoznavanje osnovnih aparata za izvođenje hemijskih reakcija u industrijskim razmjerama.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Zlatičanin
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe (laboratorijske i računske). Konsultacije
I nedjelja, pred.	Uvod. Osnovni tehnološki pojmovi i termini. Sirovine u hemijskoj industriji
I nedjelja, vježbe	Uvodna objašnjenja
II nedjelja, pred.	Konc. sirovina. Mater. i energ. bilans. Novi procesi i tehnike u neorg. hem. tehn.
II nedjelja, vježbe	Računske vježbe
III nedjelja, pred.	Neorganska malterna veziva. Gips.
III nedjelja, vježbe	Računske vježbe
IV nedjelja, pred.	Kreč. Proizvodnja i vezivanje kreča.
IV nedjelja, vježbe	Računske vježbe
V nedjelja, pred.	Magnezijumova veziva.
V nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
VI nedjelja, pred.	Cementi, vrste i načini proizvodnje.
VI nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
VII nedjelja, pred.	Keramika na bazi glina kao sirovina. Osnovne operacije i procesi u proizvodnji i korišćenju glina kao sirovina.
VII nedjelja, vježbe	I kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Načini prerade keramičkih masa. Procesi prije i tokom pečenja.
VIII nedjelja, vježbe	I popravni kolokvijum
IX nedjelja, pred.	Staklo. Struktura i osobine stakla. Sirovine za dobijanje stakla.
IX nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
X nedjelja, pred.	Proizvodnja stakla. Topljenje stakla. Odgrijevanje stakla.
X nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XI nedjelja, pred.	Vrste stakla.
XI nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XII nedjelja, pred.	Proizvodnja NaCl.
XII nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XIII nedjelja, pred.	Vatrostalni materijali. Sastav i podjela vatrostalnih materijala.
XIII nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XIV nedjelja, pred.	Karakteristike vatrostalnih materijala zavisno od uslova eksploatacije. Procesi proizvodnje.
XIV nedjelja, vježbe	II kolokvijum
XV nedjelja, pred.	Priprema za završni ispit
XV nedjelja, vježbe	II popravni kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade sve laboratorijske vježbe i rade oba kolokvijuma.
Konsultacije	Radnim danima od 14-15h
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno: 7 kredita x 40/30 = 9,33 sati U semestru: 7 x 30 = 210 sati
Literatura	Lj. Kostić Gvozdenović, R. Ninković, "Neorganska hemijska tehnologija", TMF, Beograd, 1997 D. Vitorović, "Hemiska tehnologija", Naučna knjiga, Beograd, 1990 M. Krgović, Lj. Kostić Gvozdenović, R.

	Ninković, "Neorganska hemijska tehnologija-praktikum", Univerzitet Crne Gore, Podgorica, 2001
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Aktivnost na vježbama i predati izvještaji: (0-5 poena), - I kolokvijum: (0-20 poena), - II kolokvijum: (0-25 poena), - Završni ispit: (0-50 poena). Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Ishodi učenja: Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Objasni razvoj i intenzifikaciju tehnoloških procesa 2. Razlikuje koncentrisanje sirovina u gasovitom, tečnom i čvrstom agregatnom stanju 3. Razlikuje proizvode klasične i savremene keramike 4. Objasni razlike u dobijanju vazdušnih i hidrauličnih veziva 5. Predstavlja model reakcija u čvrstom stanju 6. Prepoznaje osnovne razlike između kristalnog i staklastog stanja