

Metalurško-tehnološki fakultet / Hemijska tehnologija / TEHNOLOGIJA VEZIVA, PIGMENATA PUNILACA

Uslovjenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa strukturom i fizičko-hemijskim osobinama vazdušnih i hidrauličnih veziva, kao i strukturom, osobinama i primjenom neorganskih punilaca i pigmenata
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. Mineralna veziva.
I nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
II nedjelja, pred.	Vazdušna i hidraulična veziva.
II nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
III nedjelja, pred.	Dekarbonizacija karbonata. Temperatura dekarbonizacije. Gašenje i vezivanje kreča.
III nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
IV nedjelja, pred.	Dehidratacija gipsa. Vezivanje i vrste gipsa.
IV nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
V nedjelja, pred.	Cement. Sinterovanje sirovina.
V nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
VI nedjelja, pred.	Moduli i stepen zasićenja. Teorije o vezivanju cementa. Specijalne vrste cementa.
VI nedjelja, vježbe	I kolokvijum
VII nedjelja, pred.	Punioci i primjena punilaca.
VII nedjelja, vježbe	I popravni kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Proizvodnja punilaca.
VIII nedjelja, vježbe	Računske vježbe
IX nedjelja, pred.	Karbonatni punioci.
IX nedjelja, vježbe	Računske vježbe
X nedjelja, pred.	Neorganski pigmenti, klasifikacija neorganskih pigmenata.
X nedjelja, vježbe	Računske vježbe
XI nedjelja, pred.	Porijeklo boje kod neorganskih materijala. Primjena neorganskih pigmenata
XI nedjelja, vježbe	Računske vježbe
XII nedjelja, pred.	Proizvodnja neorganskih pigmenata različitim postupcima: taloženjem u rastvoru, taloženjem sa naknadnom termičkom obradom taloga
XII nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XIII nedjelja, pred.	Dobijanje pigmenata reakcijama u rastopu.
XIII nedjelja, vježbe	Laboratorijske vježbe.
XIV nedjelja, pred.	Reakcije nastajanja pigmenata u gasnoj fazi. Nastajanje pigmenata reakcijama u čvrsom stanju
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: 6 kredita x 40/30 = 8 sati U semestru: 6 x 30 = 180 sati
Literatura	Lj. Kostić Gvozdenović, R. Ninković, "Neorganska hemijska tehnologija", TMF, Beograd, 1997 M. Tecilačić-Stevanović, "Osnovi tehnologije keramike", TMF, Beograd, 1990 S. Isakovski, "Tehnologija

	neorganskih hemijskih proizvoda II”, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet Novi Sad, 1980 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	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Objasni osnovne razlike između vazdušnih i hidrauličnih veziva 2. Razlikuje procese dekarbonizacije, dehidratacije i sinterovanja pri dobijanju veziva 3. Objasni modul, stepen zasićenja i koeficijent zasićenja 4. Razlikuje svrhu i oblasti primjene punilaca 5. Prepoznaje osnovne razlike u sirovinama za dobijanje punilaca i tehnološke procese dobijanja 6. Prepoznaje primjenu i klasifikaciju pigmenata