

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

| | | | | |
|---|---|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| Naziv predmeta: | TEHNOLOGIJA VEZIVA , PIGMENATA I PUNILACA | | | |
| Šifra predmeta | Status predmeta | Semestar | Broj ECTS kredita | Fond časova (P+V+L) |
| 5171 | Obavezan | 2 | 3 | 2+2+0 |
| Studijski programi za koje se organizuje | Hemijska tehnologija, smjer Neorganski | | | |
| Uslovljenost 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 | | | |
| 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, dehidracije 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 | | | |
| Ime i prezime nastavnika i saradnika | dr Biljana Zlatičanin | | | |
| Metod nastave i savladanja gradiva | Predavanja, vježbe (laboratorijske i računске). Konsultacije. | | | |
| Plan i program rada | | | | |
| Pripremne nedjelje | Priprema i upis semestra | | | |
| I nedjelja, pred. | Upoznavanje studenta sa nastavom, kolokvijumima, završnim ispitom. Uvod. Mineralna veziva. | | | |
| I nedjelja, vježbe | Dobijanje neorganskih veziva u laboratorijskim uslovima. | | | |
| II nedjelja, pred. | Vazdušna i hidraulična veziva. Dehidracija minerala gline. Sušenje. | | | |
| II nedjelja, vježbe | Dobijanje gipsnih veziva u laboratorijskim uslovima. | | | |
| III nedjelja, pred. | Dekarbonizacija karbonata. Temperatura dekarbonizacije. Gašenje i vezivanje kreča. | | | |
| III nedjelja, vježbe | Terenske vježbe. | | | |
| IV nedjelja, pred. | Dehidracija gipsa. Vezivanje i vrste gipsa. | | | |
| IV nedjelja, vježbe | Terenske vježbe. | | | |
| V nedjelja, pred. | Cement. Sinterovanje sirovina. | | | |
| V nedjelja, vježbe | Određivanje specifične površine cementa po metodi Blena. | | | |
| VI nedjelja, pred. | Moduli i stepen zasićenja. Teorije o vezivanju cementa. | | | |
| VI nedjelja, vježbe | I kolokvijum | | | |
| VII nedjelja, pred. | Specijalne vrste cementa. | | | |
| VII nedjelja, vježbe | I popravni kolokvijum | | | |
| VIII nedjelja, pred. | Punioci i primjena punilaca. | | | |
| VIII nedjelja, vježbe | Računske vježbe. | | | |
| IX nedjelja, pred. | Proizvodnja punilaca. | | | |
| IX nedjelja, vježbe | Računske vježbe. | | | |
| X nedjelja, pred. | Karbonatni punioci. | | | |
| X nedjelja, vježbe | Računske vježbe. | | | |
| XI nedjelja, pred. | Kaolin. Talk. Gips. | | | |
| XI nedjelja, vježbe | Određivanje kapaciteta izmjene jona - amonijumacetatna metoda | | | |
| XII nedjelja, pred. | Barit. Boksit. | | | |
| XII nedjelja, vježbe | Računske vježbe. | | | |
| XIII nedjelja, pred. | Neorganski pigmenti. Primjena i klasifikacija neorganskih pigmenata. | | | |
| | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---------------------------|
| XIII nedjelja, vježbe | Računske vježbe. | | | | | |
| XIV nedjelja, pred. | Proizvodnja neorganskih pigmenata. | | | | | |
| XIV nedjelja, vježbe | II kolokvijum | | | | | |
| XV nedjelja, pred. | Prirodni pigmenti. | | | | | |
| XV nedjelja, vježbe | II popravni kolokvijum | | | | | |
| Opterećenje studenta | nedjeljno: 4 kredita x 40/30 sati = 5,33 sati u semestru : 4 X 30=120 sati | | | | | |
| Nedjeljno | U toku semestra | | | | | |
| 3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 0 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije | Nastava i završni ispit: 4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30=90 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 18 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad) | | | | | |
| Obaveze studenta u toku nastave | Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade sve laboratorijske vježbe i rade oba kolokvijuma. | | | | | |
| Konsultacije | Utorak: 9-11h i Petak: 9-11 h | | | | | |
| Literatura | Lj. Kostić Gvozdenović, R. Ninković, "Neorganska hemijska tehnologija", TMF, Beograd, 1997 M. Tecilazić-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) -Seminarski rad: (0-5 poena) -I kolokvijum: (0-20 poena) -II kolokvijum: (0-20 poena) -Završni ispit: (0-50 poena). Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena | | | | | |
| Posebne naznake za predmet | | | | | | |
| Napomena | | | | | | |
| Ocjena: | F | E | D | C | B | A |
| Broj poena | manje od 50 poena | više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena | više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena | više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena | više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena | više ili jednako 90 poena |