

Metalurško-tehnološki fakultet / Hemijska tehnologija / ORGANSKA HEMIJSKA TEHNOLOGIJA

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta
Ciljevi izučavanja predmeta	Kroz ovaj predmet student se osposobljava za izbor optimalnog procesa proizvodnje i najboljeg načina rješavanja problema iz oblasti organske hemijske industrije i prehrambene industrije, pri čemu treba da primjeni ranije stečena znanja iz različitih oblasti. Na ovaj način studenti stiču znanja koja im omogućavaju rad u oblasti organske hemijske industrije i u srodnim oblastima.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Damjanovic-Vratnica, redovni profesor Mr Dragan Radonjić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski rad. Konsultacije i kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenta sa nastavom, kolokvijumima, završnim ispitom. Podjela Informacija za studente i plan rada. Osnovne sirovine za org. hem. industriju. Nafta. Zemni gas. Biodizel.
I nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije nafte: fizičko-hemijske karakteristike
II nedjelja, pred.	Prerada nafte: porijeklo, sastav, karakterizacija. Primarna prerada nafte: atmosferska i vakuum destilacija.
II nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije nafte: primarni procesi prerade
III nedjelja, pred.	Katalitički procesi sekundarne prerade nafte: reformiranje, krekanje, hidrokrekanje
III nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije nafte: sekundarni procesi prerade
IV nedjelja, pred.	Termički procesi: krekanje, piroliza i koksovanje. Rafinacija.
IV nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije nafte: sekundarni procesi prerade
V nedjelja, pred.	Maziva ulja i masti. Proizvodnja i primjena.
V nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije ulja i masti: maziva ulja i masti
VI nedjelja, pred.	Tehnologija ulja i masti. Hemijski sastav i svojstva. Postupci izolovanja i prerada: margarin, biodizel.
VI nedjelja, vježbe	Vježbe iz mazivih ulja i masti.
VII nedjelja, pred.	Prvi kolokvijum
VII nedjelja, vježbe	Popravni prvi kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija ugljenih hidrata. Saharoza. Proizvodnja šećera iz šećerne repe.
VIII nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije ugljenih hidrata
IX nedjelja, pred.	Tehnologija skroba. Proizvodnja kukuruznog skroba i derivati skroba.
IX nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije ugljenih hidrata
X nedjelja, pred.	Celuloza. Sulfatni i sulfitni postupak prerade drveta. Hartija. Derivati celuloze. Uticaj na životnu sredinu.
X nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije ugljenih hidrata
XI nedjelja, pred.	Tehnologija vrenja. Alkoholno vrenje. Proizvodnja etanola.
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe
XII nedjelja, pred.	Proizvodnja vina. Proizvodnja organskih kiselina.
XII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe.
XIII nedjelja, pred.	Proizvodnja ječmenog slada i piva. Uticaj na životnu sredinu.
XIII nedjelja, vježbe	Seminarski radovi
XIV nedjelja, pred.	Tehnologija kože. Morfologija i hemijski sastav. Štavljenje. Dorada.
XIV nedjelja, vježbe	Seminarski radovi
XV nedjelja, pred.	II kolokvijum
XV nedjelja, vježbe	II popravni kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	Pohađanje nastave, odrbarana seminarskog rada, polaganje kolokvijuma i završnog ispita
Konsultacije	Radnim danima 11-12 h.

Opterećenje studenta u casovima	Nedeljno : 6 ECTS x 40/30 sati = 8 sati Ukupno opterećenje za semestar = 180 sati
Literatura	J. Sadadinović, Organska hemijska tehnologija-Hemijska industrija, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli, 1999 J. Sadadinović, Organska hemijska tehnologija-Prehrambena industrija, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli, 1999 N. Ilišković, Organska hemijska tehnologija, Svjetlost-Sarajevo, 1991. Lj. Vrhovac i dr., Zbirka zadataka iz organske tehnologije, TMF, Univerzitet u Beogradu, 1982. Lj. Vrhovac, Organska hemijska tehnologija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2000.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	-Aktivnost u toku predavanja: (0 – 3 poena), -Aktivnost na vježbama i predati izvještaji: (0 - 7 poena), -I kolokvijum : (0 – 20 poena), -II kolokvijum : (0 - 20 poena), -Završni ispit : (0 - 50 poena). Prelazna ocjena se dobija ako se kumula
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Na osnovu znanja stečenih u okviru ovog kursa studenti će biti u mogućnosti da: • grupišu najznačajnije sirovine organske hemijske industrije prirodnih proizvoda; • objasne osnovne procese organske hemijske industrije prirodnih proizvoda; • poznaju tehnološke postupke dobijanja proizvoda organske industrije prirodnih proizvoda i načine njihove primjene; • definišu relevantne parametre za praćenje procesa; • rješavaju materijalne bilanse u organskoj hemijskoj industriji prirodnih proizvoda;