

Metalurško-tehnološki fakultet / Primijenjene studije zaštite životne sredine / TEHNOLOGIJE KAO IZVORI ZAGAĐIVANJA II

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja o procesima i operacijama u organskoj hemijskoj tehnologiji i njihovog uticaja na životnu sredinu.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Damjanović-Vratnica
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski rad. Konsultacije i kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenta sa ETCS katalogom, kolokvijumima, završnim ispitom. Osnovne sirovine za organsku hemijsku industriju, uticaj na životnu sredinu.
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje studenta sa planom rada i primjeri problema za rješavanje.
II nedjelja, pred.	Tehnologija sredstava za pranje. Površinske aktivne materije i mehanizam njihovog dejstva.
II nedjelja, vježbe	Zadaci iz tehnologije sredstava za pranje.
III nedjelja, pred.	Proizvodnja sapuna i deterdženata. Problem biorazgradivosti i ekološka svojstva sapuna i deterdženata.
III nedjelja, vježbe	Analiza slučaja tretmana u fabrici sredstava za pranje
IV nedjelja, pred.	Tehnologija polimera.
IV nedjelja, vježbe	Zadaci iz tehnologije polimera.
V nedjelja, pred.	Prerada i primjena polimernih materijala. Biorazgradivi polimeri. Reciklaža plastike.
V nedjelja, vježbe	Zadaci iz tehnologije polimera.
VI nedjelja, pred.	Tehnologija gume. Prirodna i sintetička guma.
VI nedjelja, vježbe	Prvi kolokvijum
VII nedjelja, pred.	Prerada i primjena gume. Uticaj na životnu sredinu.
VII nedjelja, vježbe	Popravni prvi kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija celuloze i papira, sirovine i procesi.
VIII nedjelja, vježbe	Računske vježbe
IX nedjelja, pred.	Uticaj proizvodnje celuloze i papira na životnu sredinu i mogućnosti racionalizacija proizvodnje.
IX nedjelja, vježbe	Analiza slučaja tretmana otpada u fabrici celuloze i papira
X nedjelja, pred.	Tehnologija vrenja. Proizvodnja ječmenog slada piva.
X nedjelja, vježbe	Terenske vježbe
XI nedjelja, pred.	Uticaj proizvodnje piva na životnu sredinu i mogućnosti racionalizacije proizvodnje.
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe
XII nedjelja, pred.	Proizvodnja vina.
XII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe
XIII nedjelja, pred.	Uticaj proizvodnje vina na životnu sredinu i mogućnosti racionalizacije proizvodnje.
XIII nedjelja, vježbe	Odbrana seminarskih radova
XIV nedjelja, pred.	Problem zagađivanja životne sredine i mogućnost racionalizacije u tehnologiji voća i povrća.
XIV nedjelja, vježbe	Odbrana seminarskih radova
XV nedjelja, pred.	Odbrana seminarskih radova
XV nedjelja, vježbe	Odbrana seminarskih radova
Obaveze studenta u toku nastave	Pohađanje nastave, odbrana seminarskog rada, polaganje kolokvijuma i završnog ispita
Konsultacije	Srijeda, 11-12h
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	Ed. A.G.H. Lea i J.R. Piggott, Fermented Beverage Production, Kluwer Academic, 2003.Ed. L.K. Wang,

	Y. Hung, H. Lo, C. Yapijakis, Waste Treatment in the Food Processing Industry, CRC Press, 2005. J. Baras, Ekotehnologija u prehrambenoj industriji i biotehnologiji, TMF-Beograd, 1995. J. Sadadinović, Organska hemijska tehnologija, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli, 1999.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Aktivnost u toku predavanja: (0 - 5 poena), Aktivnost na vježbama i predati izvještaji : (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	
Ishodi učenja	Na osnovu znanja stečenih u okviru ovog kursa studenti će biti u mogućnosti da: • grupišu najznačajnije sirovine organske hemijske industrije; • poznaju tehnološke postupke dobijanja proizvoda organske industrije i načine njihove primjene; • definišu relevantne parametre za praćenje procesa; • objasne uticaj tehnoloških postupaka dobijanja proizvoda organske industrije na životnu sredinu; • poznaju načine smanjenja zagađivanja nastalog u postupcima dobijanja i korišćenja proizvoda organske hemijske industrije.