

**Metalurško-tehnološki fakultet / Hemijska tehnologija, smjer Neorganski / ORGANSKA
HEMIJSKA TEHNOLOGIJA II**

Uslovjenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Kroz ovaj predmet student se osposobljava za izbor optimalnog procesa proizvodnje i najboljeg načina rješavanja problema iz oblasti organske hemijske 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 Damjanović-Vratnica Mr Dragan Radonjić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski rad. Konsultacije i kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenata sa planom rada. Organska hemijska tehnologija - uvod, značaj i primjena. Osnovne sirovine za org. hem. Industriju.
I nedjelja, vježbe	Materijalni i energetski bilanci u org. hem. industriji.
II nedjelja, pred.	Tehnologija sredstava za pranje. Površinske aktivne materije i mehanizam njihovog dejstva.
II nedjelja, vježbe	Terenske vježbe.
III nedjelja, pred.	Proizvodnja sapuna. Proizvodnja detredženata. Uticaj na životnu sredinu
III nedjelja, vježbe	Terenske vježbe.
IV nedjelja, pred.	Tehnologija etarskih ulja. Sirovine, postupci izolovanja.
IV nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije etarskih ulja.
V nedjelja, pred.	Hemijski sastav etarskih ulja, primjeri i primjena.
V nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije etarskih ulja
VI nedjelja, pred.	Tehnologija polimera. Radikalna polimerizacija.
VI nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije polimera.
VII nedjelja, pred.	Prvi kolokvijum
VII nedjelja, vježbe	Popravni prvi kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Kopolimerizacija. Jonska polimerizacija. Metode polimerizovanja.
VIII nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije polimera.
IX nedjelja, pred.	Polikondenzacioni polimeri. Poliadicija. Molekulske karakteristike polimera.
IX nedjelja, vježbe	Vježbe iz tehnologije polimera.
X nedjelja, pred.	Prerada polimernih materijala. Dodaci za polimere.
X nedjelja, vježbe	Terenske vježbe.
XI nedjelja, pred.	Nastanak i tretman plastičnog otpada.
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe.
XII nedjelja, pred.	Tehnologija gume. Prirodna i sintetička guma. Primjena.
XII nedjelja, vježbe	II kolokvijum
XIII nedjelja, pred.	Postupci prerade gume. Uticaj na životnu sredinu.
XIII nedjelja, vježbe	Održana seminarskih radova
XIV nedjelja, pred.	Održana seminarskih radova
XIV nedjelja, vježbe	Održana seminarskih radova
XV nedjelja, pred.	II popravni kolokvijum
XV nedjelja, vježbe	Održana seminarskih radova
Obaveze studenta u toku nastave	Pohađanje nastave, odbrana seminarskog rada, polaganje kolokvijuma i završnog ispita
Konsultacije	Utorak, 12-13 h.
Opterećenje studenta u casovima	

Literatura	Handbook of Biodegradable Polymers - Isolation, Synthesis, Characterization and Applications, Wiley VCH, 2011. K. Baser, G. Buchbauer, Handbook of Essential Oils: Science, Technology, and Applications, CRC Press 2009.; A. Lendlein, A. Sisson, J. Sadadžinović, Organska hemijska tehnologija, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli, 1999. N. Ilišković, Organska hemijska tehnologija, Svjetlost-Sarajevo, 1991.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Aktivnost na vježbama, predati izvještaji i seminarski: (0 - 15 poena), - I kolokvijum : (0 - 15 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 sintetičkih proizvoda; • objasne osnovne procese organske hemijske industrije sintetičkih proizvoda, bazirane na sintezi i preradi; • poznaju tehnološke postupke dobijanja proizvoda organske industrije sintetičkih proizvoda i načine njihove primjene; • definišu relevantne parametre za praćenje procesa; • rješavaju materijalne i energetske bilanse u organskoj hemijskoj industriji sintetičkih proizvoda.