

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Биохемијско инжењерство и биотехнологија		
Изборно подручје (модул)		Прехрамбена биотехнологија		
Врста и ниво студија		мастер студије		
Назив предмета		Технологија уља и масти		
Наставник (за предавања)		Душан Мијин		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)		Душан Мијин		
Број ЕСПБ		3	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов		нема		
Циљ предмета		Циљ предмета је да упозна студенте са основним и вишим појмовима из области производње уља и масти, као и производа који се из њих добијају.		
Исход предмета		Студенти ће стећи знања, теоријска и практична, из основних и виших појмова из области технологије уља и масти, потребна за рад у производњи и преради уља и масти.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Значај уља и масти. Класификација уља и масти. Састав и карактеристике појединих уља и масти. Складиштење и оцењивање квалитета уља и уљарских сировина. Чишћење семена и сушење расутог материјала. Припрема семена за прераду (љуштење, млевење, кондиционирање). Пресовање семена. Екстракција уља. Уљане погаче и сачме. Предрафинација и рафинација уља. Складиштење уља. Хидрогеновање уља. Производња биљних масти и маргарина. Производња масних киселина, сапуна и глицерола. Производња биодизела.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Испитивање квалитета сировина за добијање уља. Лабораторијско добијање сировог уља екстракцијом. Лабораторијска неутрализација. Лабораторијско бељење. Одређивање физичко-хемијских карактеристика уља и масти. Одређивање оксидативне стабилности уља и масти.		
Литература				
1		R.D. O'Brien, W. Farr, P.J. Wan, Introduction to Fats and Oils Technology. 2nd Ed. AOCS Press, Champaign, Illinois, 2000.		
2		Д. Раде, Ж. Мокровчак, Д. Штруцел, Приручник за вјежбе из кимије и технологије липида, Durieux, 2002.		
3		М. Рац, Уља и масти, Пословно удружење произвођача биљних уља и масти, Београд, 1964.		
4		Д. Сверн, Индустриски производи уља и масти по Бејлију, Накладни завод Знање, Загреб, 1972.		
5		Ј. Трајковић, М. Мирић, Ј. Барас, С. Шилер, Анализа животних намирница, ТМФ Београд, 1983.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2		1		
Методе извођења наставе		Предавања, лабораторијске вежбе, тестови, семинарски рад		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			писмени испит	50
практична настава		20	усмени испит	
тестови		10		
семинари		20		