

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Воћарство и виноградарство		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне академске студије - студије првог степена		
Назив предмета		Основи процеса прераде пољопривредних производа		
Наставник (за предавања)		Милановић К. Јелена		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Милановић К. Јелена		
Наставник/сарадник (за ДОН)		/		
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезан	
Услов				
Циљ предмета	<p>Настава током курса треба да обезбеди упознавање студената са основним принципима процеса прераде сировина биљног и анималног порекла. Циљ предмета је и стицање знања о операцијама и машинама које се користе у процесима прераде пољопривредних сировина, као и о основним карактеристикама машина и уређаја и принципима рада. Такође ће се омогућити упознавање са линијама за прераду појединих врста пољопривредних производа, од припреме сировине до добијања финалног производа.</p>			
Исход предмета	<p>Предмет оспособљава студента за разумевање вођења процеса прераде пољопривредних производа. Након савладавања предмета студент ће бити способан да израчуна основне билансе процеса. Студент ће бити у стању да самостално за одговарајућу операцију примени машину одговарајућих карактеристика</p>			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<p>Основни принципи технолошких процеса. Основни принципи процесног инжењерства. Подела технолошких процеса. Закон о одржању масе и енергије. Биланси. Механичке операције: млевење, мешање, сортирање, центригуирање, транспорт материјала, пресе за хладно цеђење, машине за површинску обраду. Хидродинамичке операције и уређаји. Топлотне операције: класификација и апарати. Дифузионе операције: сушење, дестилација. Специфичне машине и уређаји за припрему, дорату и прераду пољопривредних сировина</p>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	<p>Основна израчунавања биланса процеса. Упознавања са линијама за сушење. Упознавање са линијама за транспорт материјала. Упознавање са линијама за пастеризацију. Упознавање са линијама за прераду зрнастих материјала. Израда семинарских радова из процеса прераде сировина биљног или анималног порекла.</p>			
Литература				
1	Цвијовић С., Бошковић-Враголовић Н., Пјановић Р., Дифузионе операције-задачи са изводима из теорије, Академска мисао, Београд, 2007			
2	Цвијовић, С., Бошковић-Враголовић, Н., Пјановић, Р., Феномени преноса и технолошке операције-збирка задатака са изводима из теорије, ТМФ, 2006			
3	Тасић, А., Шербановић, С., Ђорђевић, Е., Топлотне операције и опрема, ТМФ, Београд, 2005. McCabe, W.K., Smith, J.C., Harriot, P., Unit Operations of Chemical Engineering, McGraw-Hill, New York,			
4	McCabe, W.K., Smith, J.C., Harriot, P., Unit Operations of Chemical Engineering, McGraw-Hill, New York, 2005.			
5	R. L. Earle, Unit Operations in Food Processing, Web Edition, 2004. (prosto na internetu)			
6	Fryer P. J., Pyle D. L., Rielly C. D. (Eds.), 1997. Chemical Engineering for the Food Industry. Blackie Academic & Professional, Chapman & Hall, London, str. 1-151, 195-232, 383-431..			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	0		

Методе извођења наставе	Теоријско и практично извођење наставе са интерактивним приступом. Примена савремених техника, консултације у групама студената као и појединачно. Рачунске вежбе, самостална израда семинарских радова и посета индустријским погонима		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
предавања	7	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијуми	26		
семинари	7		