

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми :		Прехрамбено инжењерство	
Врста и ниво студија:		Основне академске студије	
Назив предмета:		Реолошке методе у контроли квалитета	
Наставник:		Јарослав М. Катона	
Статус предмета:		Изборни за модул Контрола квалитета	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		Колоидна хемија	
Циљ предмета: Образовање студената из области примене реолошких метода у контроли и унапређењу квалитета прехранбених производа.			
Исход предмета: Овладавање реолошким методама контроле квалитета у процесу производње и примене прехранбених производа, као и техникама унапређења квалитета путем модификовања, регулисања, и креирање жељених реолошких особина.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у реологију (вискозна, еластична и виско-еластична деформација; дефиниција основних реолошких параметара). Лабораторијски и погонски реометри/вискозиметри. Методе одређивања карактеристичних реолошких величина значајних за контролу квалитета у производњи и примени производа прехранбене индустрије. Реолошки модификатори у прехранбеној индустрији. Реологија прехранбених емулзија, суспензија и гелова. Реолошке методе контроле стабилности, и сензорне перцепције прехранбених производа. <i>Практична настава:</i> Одређивање карактеристичних реолошких величина (приносни напон, вискозитет при нултој брзини смицања, вискозитет при брзинама смицања карактеристичним за апликацију производа, модули виско-еластичности, итд.) у циљу контроле квалитета прехранбених производа. Примена реолошких модификатора за креирање жељених реолошких особина.			
Литература 1. Braun, D.B., Rosen, M.R., Rheology Modifiers Handbook, William Andrew Publishing, 2000. 2. Barnes, H., A Handbook of Elementary Rheology, University of Wales, 2000. 3. Schramm, G., A Practical Approach to Rheology and Rheometry, Haake, Germany, 2000. 4. Steffe, J.F., Rheological Methods in Food Process Engineering, Freeman Press, USA, 1996. 5. Rao, M.A., Rheology of Fluid and Semisolid Foods, Aspen Publishers, USA, 1999. 6. Coussot, P., Rheometry of Pastes, Suspensions, and Granular Materials, John Wiley & Sons, INC., USA, 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови: -
Предавања: 2	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	
Студијски истраживачки рад: -			
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, консултације, практичан рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање и активност на предавањима	5	писмени испит	60
Похађање и ангажовање на лабораторијским вежбама	5		
Практична настава	30		