

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Хемијско инжењерство, модул Хемијско-процесно инжењерство			
Назив предмета: Пројектовање уређаја хемијске индустрије 1			
Наставник: Светлана С. Поповић, Татјана А. Куљанин			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Технолошке операције 1, Технолошке операције 2			
Циљ предмета Стицање основних знања и вештина за пројектовање процесних уређаја и опреме. Повезивање знања из физичко-хемијских принципа са димензионисањем уређаја.			
Исход предмета Вештина будућег хемијског инжењера у постављању и решавању основних пројектних проблема.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Циљ пројектовања уређаја у хемијској индустрији. Пројектно-техничка документација. Масени и енергетски биланси као основа за димензионисање уређаја. Прикупљање података потребних за основне прорачуне. Избор материјала. Прорачун цевовода и инструментација. Избор и димензионисање уређаја за транспорт флуида и чврстог материјала. Пројектовање плочастих и спиралних размењивача топлоте. Брзе методе за процену димензија дестилационих и апсорпционих колона. <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе везане за решавање конкретних, пројектних проблема који илуструју поједине целине градива изложеног на предавању. Пројектни проблеми за самостално решавање применом одговарајућег софтвера.			
Литература 1. Couper, J.R., Roy Penney, W., Fair, J.R., Walas, S. M. Chemical Process Equipment (Third Edition) Selection and Design, 2012, ISBN: 978-0-12-396959-0 . 2. Bogner, M.: Projektovanje termotehničkih i procesnih sistema, Beograd: ETA, 2007 3. Jovanović, M.: Osnovi projektovanja, Leskovac: Tehnološki fakultet, 1994 4. Kuljanin, T. Projektovanje uređaja hemijske industrije, 1. Novi Sad: Tehnološki fakultet, 2015			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава:3	
Методе извођења наставе Комбинација презентације градива и практичног рада на рачунару. Теоријска настава и рачунске вежбе се изводе коришћењем савремених метода презентације, уз активно учешће студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	70		
семинарски рад			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			