

Студијски програм/студијски програми : ХЕМИЈА			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије, I семестар			
Назив предмета: ИНДУСТРИЈСКА ХЕМИЈА			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Драган А. Златановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета			
Циљ теоријске и практичне наставе из овог предмета је да студенти стекну теоријска и практична знања о значају хемијске индустрије, основама хемијске технологије, врстама технолошких процеса, хомогеним и хетерогеним процесима и реакторима, хомогеним и хетерогеним каталитичким процесима.			
Исход предмета			
Стечена знања из овог предмета треба да укажу на практични значај познавања из хемије, пре свега физичке, неорганске и органске хемије.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Значај хемијске индустрије. 2. Општа питања и теоријски основи хемијске технологије. 3. Врсте технолошких процеса. 4. Хомогени и хетерогени процеси и реактори. 5. Каталитички хомогени и каталитички хетерогени процеси. 6. Принципи кристализационих процеса. 7. Индустријска синтеза важнијих органских једињења (синтеза метанола, хемијска прерада угљоводоника на бази етена, синтеза формалдехида, производња 1,3-бутадиена (дивинила). 9. Хемијска технологија горива; 10. Технологија макромолекуларних једињења (прерада целулозе, производња пластичних маса, прерада каучука и гуме).			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Одређивање садржаја хрома у кожи; Одређивање тврдоће воде; Одређивање воде методом дестилације по Dean-Starku; Одређивање садржаја фосфор(V)-оксида у вештачком фосфорном ђубриву; Анализа детерџената; Синтеза фенол-формалдехидне смоле; Испитивање текстилних влакана; Одређивање сапонификационог, киселинског и јодног броја; Одређивање садржаја масних супстанција; Анализа угља.			
Литература			
1. Пуреновић М. Бојић А., Основни принципи и процеси у индустријској хемији, Природно-математички факултет, Ниш, 2006.			
2. Бојић А., Зарубица А., Практикум за вежбе из Индустријске хемије, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, 2007.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	60
колоквијум-и		
семинар-и			