

<b>Студијски програм/студијски програми : Хемија</b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије, VII семестар			
<b>Назив предмета: Органске технологије</b>			
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме): Војислав Д. Јовановић</b>			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> одслушана или положена Органска хемија 1 и 2			
<b>Циљ предмета</b> Продубљивање знања о основним процесима, сировинама и хемикалијама које се користе у процесима органске технологије и на тај начин се стичу знања потребна за правилан избор технолошке опреме и поступка производње. Стичу се основна знања потребна за заштиту животне средине.			
<b>Исход предмета</b> СТИЦАЊЕ знања о основним процесима у органској хемијској индустрији. Код студената се развија начин решавања проблема при чему треба да примене раније стечена знања из различитих области. Студенти стичу знања која им омогућују рад у области органске хемијске индустрије и у сродним делатностима. Стичу се основна знања потребна за заштиту животне средине.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основне сировине и производи индустријске органске хемије. Природни гас, угаљ, обновљиве сировине. Развој техничких процеса за производњу базних хемикалија. Синтетски гас, алкени и аромати. Синтезе са угљен-моноксидом. Оксидациони производи етена. Алкохоли. Винилхалогениди и винилкисеонична једињења. Компоненте за полиамиде. Производња аромата и њихова конверзија. Својства и поступци синтезе површински активних материја (алкиловање, сулфонување, сулфатовање, етоксиловање, сапонификација). Детерџенти. Природни и синтетски каучук. Својства еластомерних материјала. Састављање рецептура за каучукове смеше. Додаци за гуму. Основни принципи и методе прераде еластомера. Хемијска прерада дрвета. Технолошки поступци добијања целулозе, полуцелулозе, дрвењаче и хартије. <i>Практична настава</i> На вежбама ће се продубити градиво из теоријске наставе на конкретним, одабраним примерима индустријске синтезе органских производа. Презентација и одбрана семинарског рада.			
<b>Литература</b> 1. Студентима ће бити на располагању копије презентација са предавања. Помоћна литература: 1. K. Weissermel, H-J. Arpe: Industrial organic chemistry, Wiley-VCH, 2003.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе: 2	
			Студијски истраживачки рад:
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе и консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	семинар-и	
практична настава	20	писмени испит	
колоквијум-и		усмени испит	40
семинар-и	10	Тестови провере знања	20