

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Хемијске технологије			
<b>Назив предмета:</b> МЕХАНИЗМИ ОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА			
<b>Наставник:</b> Сандра С. Константиновић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 4			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> СТИЦАЊЕ НЕОПХОДНИХ ЗНАЊА ИЗ МЕХАНИЗАМА ОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА ЗА ОБЈАШЊАВАЊЕ, А У ИЗВЕСНИМ СЛУЧАЈЕВИМА И ПРЕДВИЂАЊЕ МЕХАНИЗАМА РЕАКЦИЈА У ЗАВИСНОСТИ ОД СТРУКТУРЕ ЈЕДИЊЕЊА И РЕАКЦИОНИХ УСЛОВА.			
<b>Исход предмета</b> САВЛАДАВАЊЕ НЕОПХОДНИХ ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА О МЕХАНИЗМИМА ОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА, КАО И МОГУЋНОСТИМА ПРИМЕНЕ У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ, ПРЕКО ПРЕДАВАЊА, САМОСТАЛНИХ СЕМИНАРСКИХ РАДОВА И КОЛОКВИЈУМА.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава (2+0)</i> 1. Увод у механизме органских реакција. Утицај структуре на реактивност. Подела реакционих интермедијера. 2. Електрофилне адиције на незасићени угљеник. Механизам, смер и стереохемија адиције. 3. Адиција на алкене и алкине 4. Адиција на коњуговане системе 5. Супституције на незасићеном угљениковом атому. Ароматична једињења 6. Механизми и оријентација у електрофилној ароматичној супституцији. 7. Електрофилне ароматичне супституције. Хетероатоми као електрофили. 8. Електрофилне ароматичне супституције. Електрофили угљеника. 9. Нуклеофилна ароматична супституција. Синтезе са ароматичним једињењима. 10. Полициклична ароматична једињења. Хетероциклична ароматична једињења. 11. Оксидације и редукције 12. Слободни радикали, реакције 13. Молекулска преграђивања, Преграђивање на електроном осиромашеном атому. 14. Слободни радикали и анјонска преграђивања. 15. Фотохемијске реакције.			
<b>Литература</b> 1. Б. Радовановић, Механизми органских реакција, Бор, 1997 2. S.Pine, J. Hendrickson, D.Cram, G. Hammond, Organska hemija, Zagreb, 1984 3. J.March, Advanced Organic Chemistry (Reactions, Mechanisms and Structures), New York, 1986 4. Organska Kemija, Stanly H. Pine, James B. Hendrickson, Donald J. Cram, George S. Hammond, Školska knjiga Zagreb 1984 5. Ж. Чековић, Принципи органске синтезе, Научна књига, Београд, 1992			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 30</b>	<b>Практична настава:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава уз коришћење видео презентације. Колоквијуми. 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	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			