

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Основне академске студије хемије			
Назив предмета: ТЕРМИЧКА АНАЛИЗА НЕОРГАНСКИХ ЈЕДИЊЕЊА И МАТЕРИЈАЛА		Шифра:	ИХН-306
Наставник: Берта И. Барта Холо			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Неорганска хемија I			
Циљ предмета			
<p>Стицање знања о термоаналитичким методама, које се користе за испитивање неорганских једињења и материјала.</p> <p>Да развије неопходне практичне вештине потребне за извођење типичних и једноставних термоаналитичких мерења.</p> <p>Да обезбеди основе знања за тумачење резултата.</p>			
Исход предмета			
<i>Након одслушног курса студент је у стању да:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. примењује термоаналитичке методе за извођење мерења неорганских једињења, 2. одабере оптималне експерименталне услове у складу са циљем мерења 3. анализира и тумачи резултате мерења. 			
Садржај предмета			
<p><i>Теоријска настава:</i> Основни термоаналитички појмови. Утицај топлоте на својства неорганских материјала. Основне термоаналитичке технике: термогравиметрија (TG), деривативна термогравиметрија (DTG), диференцијална термичка анализа (DTA), диференцијална скенирајућа калориметрија (DSC), симултане методе термичке анализе и анализа развијених гасова (EGD и EGA) и њихова примена. Утицај експерименталних услова на резултате мерења.</p> <p><i>Практична настава:</i> Принцип рада термоаналитичких инструмената. Упознавање са утицајем експерименталних услова на резултате мерења кроз примере простих неорганских једињења и материјала. Планирање експеримента. Одређивање термичке стабилности, тачке топљења, чистоће.</p>			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ж.Д. Живковић, Б. Добовишек, Диференцијално термичка анализа, Бор, 1984. 2. Introduction to Thermal Analysis – Techniques and Applications, M. E. Brown (ed.) Kluwer Academic Publishers, New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow, 2001. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
4 (60)	2 (30)	ДОН 2 (30)	
Методе извођења наставе			
Предавања, лабораторијске вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	10		
колоквијум-и	25		