

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Spektroskopik Yöntemlerle Organik Bileşiklerin İncelenmesi		VII	2+0	2	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Sentezlenen organik bileşiklerin yapılarının aydınlatılabilmesi için spektroskopik yöntemlerden yararlanmak				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> UV-Görünür Bölge spektrumlarını yorumlar IR spektrumlarını yorumlar ¹H NMR spektrumlarını yorumlar ¹³C NMR spektrumlarını yorumlar İki boyutlu NMR spektroskopisi yöntemlerini kavrar Spektroskopik yöntemler kullanılarak bilinmeyen moleküllerin yapılarını aydınlatma becerisine sahip olur 				
Dersin İçeriği	Organik spektroskopisi, hangi tür moleküllerin hangi tür ışığı soğuracakları sorusunu yanıtlar. Bu yolla, organik moleküllerin soğurdukları ışığa türlerine ve soğurma şiddetlerine yani spektrumlarına bakılarak moleküllerin yapıları bulunabilir ve değişik ışığa türlerinin soğurma spektroskopilerinde kullanılması ile yapıya ilişkin değişik bilgiler edinilebilir.				
Haftalar	Konular				
1	Temel Esaslar				
2	UV-VIS spektroskopisinin esasları				
3	UV-VIS spektrumlarının alınması				
4	UV-VIS spektrumlarının yorumlanması				
5	UV-VIS spektrumlarının yorumlanması				
6	IR spektroskopisinin esasları ve alınması				
7	Arasınava				
8	IR spektrumlarının yorumlanması				
9	IR spektrumlarının yorumlanması				
10	¹ H NMR ve ¹³ C NMR spektroskopisinin esasları				
11	¹ H NMR spektrumlarının alınması ve yorumlanması				
12	¹ H NMR spektrumlarının yorumlanması				
13	¹³ C NMR spektrumlarının yorumlanması				
14	¹³ C NMR spektrumlarının yorumlanması				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> UV-VIS spektroskopisinin esaslarını öğrenir, spektrum alınması ve yorumlanması hakkında bilgi edinir. IR spektrumlarının yorumlanması hakkında bilgi edinir. ¹H NMR ve ¹³C NMR spektroskopisinin esaslarını öğrenir, spektrum alınması ve yorumlanması hakkında bilgi edinir. 					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> Erdik, E., (1998), <i>Organik Kimyada Spektroskopik Yöntemler</i>, Gazi Kitabevi, Ankara. Silverstein, R. M., Bassler, G.C., Morrill, T. C., (1991), <i>Spectrometric Identification of Organic Compounds</i>, John-Wiley&Sons. Balçı, M., (2005), <i>Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopisi</i>, Metu Press, Ankara. 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Bütünleme: % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	
ÖÇ2	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	
ÖÇ3	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	
ÖÇ4	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi															
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
Spektroskopik Yöntemlerle Organik Bileşiklerin İncelenmesi	3	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	