

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Kromatografi	5106214	Bahar	3 + 0	3	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere kromatografi teknikleri uygulayarak organik maddelerin oluşturduğu karışımlardan bileşenleri saf olarak ayrılmasına yönelik teknikler vermektir				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kromatografi teorisini öğrenen öğrenci karışımları saflaştırabilecek. 2. İnce tabaka ve kolon kromatografilerinin uygulanması yapabilecek. 3. öğrenci sadece organik bileşikler değil bitkilerdeki renkli maddeleri de saflaştırabilecek. 4. Kromatografi tekniklerini kavrayan öğrenci organik bileşikler saflaştırma yeteneğine sahip olacaktır. 				
Dersin İçeriği	Kromatografiye giriş. Kromatografi teorisi, Adsorpsiyonkromatografisi, Dağılmakromatografisi, Gaz kromatografisi, Gaz Kromatografisi teorisi, Gaz-sıvı Kromatografisi, Gaz-katı Kromatografisi, Sıvı Kromatografisi, İyon değiştirme Kromatografisi, sıvı-katı adsorpsiyonkromatografisi, İnce Tabaka Kromatografisi, Kolon kromatografisi				
Haftalar					
1.	Kromatografiye giriş				
2.	Kromatografi teorisi				
3.	Adsorpsiyonkromatografisi				
4.	Dağılma kromatografisi				
5.	Gaz kromatografisi				
6.	Gaz kromatografisi teorisi				
7.	Ara sınav				
8.	Gaz-sıvı kromatografisi Gaz-katı kromatografisi,				
9.	Sıvı kromatografisi				
10.	İyon değiştirme kromatografisi				
11.	Sıvı-katı adsorpsiyonkromatografisi,				
12.	İnce tabaka kromatografisi				
13.	Kolon kromatografisi				
14.	Yüksek-performanslı sıvı kromatografisi (HPLC)				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kromatografi tekniklerini kavrayan öğrenci saf olmayan organik maddeleri kolaylıkla saflaştırabilir. 2. İnce tabaka kromatografisini kavrayan öğrenci reaksiyonların yürüyüp-yürümediğini takip edebilecektir. 					
Kaynaklar					
<p>Hüfner, S., (2003). <i>Photoelectronspectroscopy: principles and applications</i>, Springer, Berlin; New York. Gündüz, T. (1993) <i>İnstrümental Analiz</i>, 3. Baskı, Ankara. Rabalais, J. W. (1977). <i>Principles of Ultraviolet Photoelectron Spectroscopy</i>, Wiley, New York. Turner, D.W. (1970). <i>Molecular Photoelectron Spectroscopy</i>, Wiley</p>					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav : % 40					
Final : % 60					

PROĐRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŐKİŐİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4
ÖK2	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4
ÖK3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5
ÖK4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5
ÖK: ÖĞrenme Kazanımları PÇ:Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İliŐkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Kromatografi	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4