

DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: GM5040 Gıda Analizlerinde Spektroskopik Yöntemler				Anabilim Dalı: Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	3	0	3	3	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar		Yok					
Öğretim Elemanı		Prof. Dr. Olcay KAPLAN İNCE				Mail: olcaykaplan@munzur.edu.tr Web: www.munzur.edu.tr	
Ders Yardımcısı						Mail: Web:	
Gruplar Sınıflar		Yüksek Lisans					
Dersin Amacı		Gıda analizlerinde kullanılan spektroskopik yöntemler hakkında bilgi kazanımı sağlamak, elde edilen verilerin değerlendirme yöntemlerini ve spektrofotometrik cihazların kullanımını öğretmek.					
Dersin Hedefleri		- Spektroskopik yöntemler hakkında bilgi sahibi olur. - Spektrum yorumlayabilir. - Nicel ve nitel analiz yapabilir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		- Spektroskopik yöntemlerin temel kavram ve prensiplerini anlayabilme - Organik yapı tayini için kazandığı bilgileri bir bileşiğin yapısını aydınlatmada kullanabilme ve yorum yapabilme becerisini kazanabilme - Spektroskopi konusunda düşünme ve soru sorma yeteneği kazanabilme - Spektroskopi uygulamaları için gerekli modern araçların temel kavram ve prensiplerini anlayabilme					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		- Prof. Dr. Hasan Yetim, Yrd. Doç. Dr. Mustafa Çam, Enstrümantal Gıda Analizleri, Erciyes Üniversitesi Yayınları, 2009. - D.A. Skoog, F.J. Holler and T.A. Nieman Principles of Instrumental Analysis, 5th Ed., Saunders, Philadelphia, 1998. - Hışıl, Y. 2010. Enstrümantal Gıda Analizleri. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.					
Dersin İşleniş Yöntemi		Yüz-Yüze ve Dijital Platform, Powerpoint sunumları, Soru-yanıt, Tartışma					

		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	X	50
	2. Ara Sınavı		

Değerlendirme Ölçütleri	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı (Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	X	50
Yarıyıl Ders Planı			
Hafta	Konuları		
1	Elektromanyetik Işıma ve Maddeyle Etkileşimi		
2	Gıda Analiz Teknikleri ve Temel İlkeler		
3	Refraktometri ve Uygulamaları		
4	Polarimetri ve Uygulamaları		
5	UV-GB Absorpsiyon Spektroskopisi ve Uygulamaları		
6	Florometri ve Uygulamaları		
7	Infrared (IR) Spektroskopi ve Uygulamaları		
8	Infrared (IR) Spektroskopi ve Uygulamaları		
9	Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi ve Uygulamaları		
10	Atomik Emisyon Spektroskopisi ve Uygulamaları		
11	NMR Spektroskopisi ve Uygulamaları		
12	NMR Spektroskopisi ve Uygulamaları		
13	Kütle Spektroskopisi ve Uygulamaları		
14	X-Işınları Spektroskopisi ve Uygulamaları		