

DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: Bilimsel Araştırmalarda Deneme Planları ve Analizi				Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	ECTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	3	0	3	3	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar							
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Basri OMAÇ				Mail :basriomac@munzur.edu.tr Web :	
Ders Yardımcısı						Mail : Web :	
Gruplar Sınıflar							
Dersin Amacı		Dersin temel amacı, lisansüstü öğrencilerine araştırma mantığını ve gelişmedeki önemini benimsetmek, denemelerin planlanmasında istatistik prensiplerini ve denemelerden elde edilen verilerin deneme desenine uygun şekilde istatistiksel olarak değerlendirilmesini ve sonuçların yorumlanmasını öğretmektir.					
Dersin Hedefleri		• Öğrencilere araştırmacı nosyonunun kazandırılması • Analitik düşüncenin geliştirilmesi • gıdaların değişik dallarından örnekler verilerek yorum yapma kabiliyetlerinin artırılması					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		• Araştırma mantığını ve gelişmede araştırmanın önemini kavrayabilme • Araştırma ve geliştirmenin prensiplerini bilme • Denemede doğruluk derecesinin ve denemede güvenilirliğin artması için uygun deneme prensiplerini bilme • İstatistik prensiplere uygun gözlem yapma ve veri elde etme yeteneğini kazandırma • Araştırmanın amacına uygun deneme desenini seçebilme • Büyük bir titizlik içinde denemelerin yürütülmesi becerilerini de kazandırabilme					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		• Bower, A. J. 2013. Statistical Methods for Food Science: Introductory Procedures for the Food Practitioner (2nd Edition). • Ares, G. 2013. Mathematical and Statistical Methods in Food Science and Technology.					
Dersin İşleniş Yöntemi		Ara sınav, Final sınavı, Derse katılım, Proje hazırlama					

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	X	50
	2. Ara Sınavı		
	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı (Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	X	50
Yarıyıl Ders Planı			
Hafta	Konuları		
1	Denemelerin planlanması, tertiplenmesi ve yürütülmesindeki esaslar, Deneme Hatası, Tekerrür ve Paralel Kavramı		
2	F-testi, Barlett ve Levene testleri, hipotez kontrolü ve önemlilik testi ile ilgili uygulama		
3	Çoklu karşılaştırma yöntemleri, Asgari Önemli Fark yöntemi, Duncan testi		
4	Varyans analizi ile ilgili uygulama		
5	Tasadüf parselleri deneme deseni ve Latin Karesi Deneme Düzen		
6	Faktöriyel Denemeler, İnteraksiyon kavramı, Basit ve esas etkiler,		
7	Tasadüf Parsellerinde Faktöriyel Denemeler		
8	Tasadüf Bloklarında Faktöriyel Denemelerin tertiplenmesi, Tasadüf Blokları Faktöriyel Denemelerden elde edilen verilerin analizi,		
9	Tasadüf Bloklarında Bölünmüş Parseller Deneme Düzeni, İç-içe Gruplar Deneme Düzeni,		
10	Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Tek Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler		
11	Model Kavramı ve Varyans Unsurları		
12	Örnek modelleme		
13	Proje sunumları		
14	Proje sunumları		