

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Duyusal Analiz	GDM 421	7	2 + 1	3	5

Ön Koşul Dersleri**Önerilen Seçmeli Dersler**

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Uyesi GÖKÇE POLAT YEMİŞ
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Uyesi GÖKÇE POLAT YEMİŞ,
Dersin Yardımcıları	Araş. Gör. Eda Kılıç Kanak

Dersin Kategorisi

Dersin Amacı Gidalarda duyusal analizlerin önemini kavratmak; duyusal analiz yöntemlerini, analiz sonuçlarının değerlendirilmesini ve bu konudaki gelişmeleri öğretmek.

Dersin İçeriği Duyusal analizin ilkeleri, duyu organlarının yapısı ve algılamadaki rolleri, panelist ve panel yerlerinin tasması gereklilikler, panelist seçimi ve eğitimi, duyusal analiz yöntemlerinin seçimi ve farklı gıdalarda uygulanması konularını içerir.

1. Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Yeni gıda geliştirmede duyusal analiz için yapılacak ön hazırlıkları kavrar
- 2 Duyusal analiz için hazırlanacak örnekler, uygun duyusal analiz yöntemini seçer
- 3 Analize katılacak panelistlerin seçim ve eğitimin ilkelerini kavrar
- 4 Analiz sonucunda çıkan değerleri istatistiksel olarak değerlendirebilir ve rapor hazırlayabilir
- 5 Duyusal analiz için uygun laboratuvar koşullarını oluşturabilir

Öğrenme Yeterlikleri

- Anlatım, Gösteri, Gösterip Yapma,
- Anlatım, Gösteri, Gösterip Yapma, Grup Çalışması,
- Anlatım, Gösteri, Grup Çalışması,
- Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yapma, Problem Çözme,
- Anlatım, Gösteri, Deney / Laboratuvar,

Öğrenecek Yordamlar

- Sınav, Performans Görevi,
- Sınav, Performans Görevi,
- Sınav, Performans Görevi,
- Sınav, Performans Görevi,
- Sınav, Performans Görevi,

Hafta Ders Konuları**On Hazırlık**

- 1 Duyusal analizin ilkeleri
- 2 Duyusal değerlendirmenin önemi ve gıda sanayinde kullanım amaçları
- 3 Duyu organlarının yapısı ve algılamadaki rolleri
- 4 Panelist ve panel yerlerinin tasmasına gereklilikler
- 5 Panelist seçimi ve eğitimi, duyusal analiz yöntemlerinin seçimi ve farklı gıdalarda uygulanması
- 6 Uygun formalların ve skorlarının yapılması
- 7 Eşik değerlerin belirlenmesi
- 8 Tekstür analizi
- 9 ARASINAV
- 10 Renk ve görünüş analizi
- 11 Kabul ve tercih analiz yöntemleri
- 12 Duyusal analiz bulgularının istatistiksel olarak değerlendirilmesi
- 13 Tanımlayıcı analiz ve gıda tasarımında kullanımı
- 14 Duyusal analiz tekniklerindeki gelişmeler

**Kaynaklar**

Ders Notu <p>Altuğ, T. ve Elmacı, Y. 2005. Gidalarda duyusal değerlendirme</p>

Ders Kaynakları Sensory Evaluation of Food Principles and Practices, Harry T. Lawless ve Hildegarde Heymann, 2005

Sıra Program Çıktıları**Nasıl Duzeyin**

1 2 3 4 5

- 1 Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgű konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.

X

2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereklilikleri karşılayacak şekilde tasarıma beceri; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirmeye, seçme ve kullanma becerisi; bilşim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	
5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	X
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	X
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılar talimat verme ve alma becerisi.	X
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
9	Etki ilkelerine uygun davranışma, meslekî ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürilebilir kalkınma hakkında bilgi.	
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarında sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık.	X

Değerlendirme Sistemi

Yıryıl Çalışmaları

		Katkı Oranı
1. Ara Sınav		45
1. Kısa Sınav		15
1. Ödev		15
1. Performans Görevi (Laboratuvar)	Toplam	25
1. Yıl İçinİn Başanya	Toplam	100
1. Final		60
1. İş Sağlığı ve Güvenliği	Toplam	40
		0
	Toplam	100

AKTS - İş Yükü Etkenleri

	Saat	Süre : Saati	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saatı)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	2	32
Ara Sınav	1	8	8
Kısa Sınav	1	6	6
Ödev	1	5	5
Performans Görevi (Laboratuvar)	1	16	16
Final	1	14	14
	Toplam İş Yükü		129
	Toplam İş Yükü / 25 (Saat)		5,16
	Ders AKTS'İne Kadar		5

