

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Food Chemistry and Analysis II / Food Chemistry and Analysis II	
Ders Kodu / Course Code	EBES202	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	
Amacı / Purpose	Gıda bileşenleri, bu bileşenlerin kimyasal yapıları ve çeşitli gıda gruplarının kimyasal özellikleri ve gıdaların özelliklerinin belirlenmesi konusunda, başlıca kimyasal ve fiziksel analitik metodların ayrıntılı olarak öğretilmesini amaçlar.	It aims to teach in detail the main chemical and physical analytical methods about food components, the chemical structures of these components, the chemical properties of various food groups and the determination of the properties of foods.
İçeriği / Content	Gıdanın fiziksel ve kimyasal özellikleri, işlevi ve analizi.	Physical and chemical properties, function and analysis of food.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	
Staj Durumu / Internship Status	-	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Gıda Kimyası. Mustafa tayar, Recep Çıbık. Dora yayıncılık	Gıda Kimyası. Mustafa tayar, Recep Çıbık. Dora yayıncılık
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	-	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Gıdaların kalitesini etkileyen faktörleri örneklendirir.	Exemplifies the factors affecting the quality of foods.
2	Gıda kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan analitik yöntemleri tanımlar.	Defines the analytical methods used in the evaluation of food quality.
3	Gıda pigmentlerinin yapı ve görevlerini, gıda ve gıda katkı maddelerinde bulunan tat ve koku faktörlerini özetler.	Summarizes the structure and functions of food pigments, taste and odor factors in food and food additives.
4	Meyveler ve sebzeler, yumurta, et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, baklagiller, çay, kahve, kakao ve çikolata gibi bazı besin gruplarının yapısını tanımlar.	Defines the structure of some food groups such as fruits and vegetables, eggs, meat and meat products, milk and dairy products, legumes, tea, coffee, cocoa and chocolate.
5	Meyveler ve sebzeler, yumurta, et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, baklagiller, çay, kahve, kakao ve çikolata gibi bazı besin gruplarının işlevlerini ana hatlarıyla gösterir.	It outlines the functions of some food groups such as fruits and vegetables, eggs, meat and meat products, milk and dairy products, legumes, tea, coffee, cocoa and chocolate.
6	Genetik olarak işlenmiş besinler hakkında değerlendirmede bulunur.	Makes inferences about genetically engineered foods.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler			
	Factors Affecting Food Quality	Factors Affecting Food Quality			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler			
	Factors Affecting Food Quality	Factors Affecting Food Quality			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler			
	Factors Affecting Food Quality	Factors Affecting Food Quality			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler			
	Factors Affecting Food Quality	Factors Affecting Food Quality			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler	Gıda Kalitesini Etkileyen Faktörler			
	Factors Affecting Food Quality	Factors Affecting Food Quality			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			

8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler	Gıda Kalitesinin Değerlendirilmesi İçin Kullanılan Analitik Yöntemler			
	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality	Analytical Methods Used for Evaluation of Food Quality			
16	Doğal Gıda Pigmentleri	Doğal Gıda Pigmentleri			
	Natural Food Pigments	Natural Food Pigments			
16	Doğal Gıda Pigmentleri	Doğal Gıda Pigmentleri			
	Natural Food Pigments	Natural Food Pigments			
16	Doğal Gıda Pigmentleri	Doğal Gıda Pigmentleri			
	Natural Food Pigments	Natural Food Pigments			
16	Doğal Gıda Pigmentleri	Doğal Gıda Pigmentleri			
	Natural Food Pigments	Natural Food Pigments			
16	Doğal Gıda Pigmentleri	Doğal Gıda Pigmentleri			
	Natural Food Pigments	Natural Food Pigments			
20	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri			
	Taste and Odor Factors in Foods	Taste and Odor Factors in Foods			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
20	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri			
	Taste and Odor Factors in Foods	Taste and Odor Factors in Foods			
20	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri			
	Taste and Odor Factors in Foods	Taste and Odor Factors in Foods			
20	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri	Gıdalarda Tat Ve Koku Faktörleri			
	Taste and Odor Factors in Foods	Taste and Odor Factors in Foods			
24	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.			
	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.			
24	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.			
	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.			
24	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.			
	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
24	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.	Besin Katkı Maddesi; Gıda Renklendirici, Gıda Koruyucuları Vb.			
	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.	Nutritional Additive; Food Colorant, Food Preservatives Etc.			
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler			
	Functional Meals; Definitions and Probiotics	Functional Meals; Definitions and Probiotics			
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler			
	Functional Meals; Definitions and Probiotics	Functional Meals; Definitions and Probiotics			
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler			
	Functional Meals; Definitions and Probiotics	Functional Meals; Definitions and Probiotics			
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler			
	Functional Meals; Definitions and Probiotics	Functional Meals; Definitions and Probiotics			
28	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler	İşlevsel Yemekler; Tanımlar ve Probiyotikler			
	Functional Meals; Definitions and Probiotics	Functional Meals; Definitions and Probiotics			
32	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Ara Sınav			
	Midterm	Midterm			

32	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Ara Sınav			
	Midterm	Midterm			
32	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Ara Sınav			
	Midterm	Midterm			
32	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Ara Sınav			
	Midterm	Midterm			
36	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar			
	Functional Meals; Genetically Modified Foods	Functional Meals; Genetically Modified Foods			
36	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar			
	Functional Meals; Genetically Modified Foods	Functional Meals; Genetically Modified Foods			
36	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar			
	Functional Meals; Genetically Modified Foods	Functional Meals; Genetically Modified Foods			



	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
36	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar	İşlevsel Yemekler; Genetik Olarak Değiştirilmiş Gıdalar			
	Functional Meals; Genetically Modified Foods	Functional Meals; Genetically Modified Foods			
40	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat			
40	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat			
40	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat			
40	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat			
40	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları	Soya, Mısır Ve Buğdayın Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat	Structures And Functions Of Soy, Corn And Wheat			
44	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
44	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
44	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
44	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Yumurta, Süt Ve Süt Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products	Structures and Functions of Eggs, Milk and Dairy Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
48	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Meat and Meat Products	Structures and Functions of Meat and Meat Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
48	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Meat and Meat Products	Structures and Functions of Meat and Meat Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
48	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Meat and Meat Products	Structures and Functions of Meat and Meat Products			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
48	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları	Et Ve Et Ürünlerinin Yapıları Ve Fonksiyonları			
	Structures and Functions of Meat and Meat Products	Structures and Functions of Meat and Meat Products			
52	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları			
	Pulses Structures and Functions	Pulses Structures and Functions			
52	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları			
	Pulses Structures and Functions	Pulses Structures and Functions			
52	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları			
	Pulses Structures and Functions	Pulses Structures and Functions			
52	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları			
	Pulses Structures and Functions	Pulses Structures and Functions			
52	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları	Bakliyat Yapıları ve Fonksiyonları			
	Pulses Structures and Functions	Pulses Structures and Functions			
56	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri			
	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate			

56	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri			
	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate			
56	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri			
	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate			
56	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri	Çay, Kahve, Kakao ve Çikolatanın Yapıları Ve İşlevleri			
	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate	Structures and Functions of Tea, Coffee, Cocoa and Chocolate			
60	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Final Sınavı			
	Final Examination	Final Examination			
60	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Final Sınavı			
	Final Examination	Final Examination			
60	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Final Sınavı			
	Final Examination	Final Examination			

60	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Final Sınavı			
	Final Examination	Final Examination			

### DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

## İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Laboratuvar / Laboratory	1	25.00	25.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	1	25.00	25.00
Uygulama/Pratik / Practice	1	8.00	8.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>7</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1
1.Gıdaların kalitesini etkileyen faktörleri örneklendirir. / Exemplifies the factors affecting the quality of foods.										
2.Gıda kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan analitik yöntemleri tanımlar. / Defines the analytical methods used in the evaluation of food quality.										
3.Gıda pigmentlerinin yapı ve görevlerini, gıda ve gıda katkı maddelerinde bulunan tat ve koku faktörlerini özetler. / Summarizes the structure and functions of food pigments, taste and odor factors in food and food additives.										
4.Meyveler ve sebzeler, yumurta,et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri,baklagiller, çay, kahve, kakao ve çikolata gibi bazı besin gruplarının yapısını tanımlar. / Defines the structure of some food groups such as fruits and vegetables, eggs, meat and meat products, milk and dairy products, legumes, tea, coffee, cocoa and chocolate.										
5.Meyveler ve sebzeler, yumurta,et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri,baklagiller, çay, kahve, kakao ve çikolata gibi bazı besin gruplarının işlevlerini ana hatlarıyla gösterir. / It outlines the functions of some food groups such as fruits and vegetables, eggs, meat and meat products, milk and dairy products, legumes, tea, coffee, cocoa and chocolate.										
6.Genetik olarak işlenmiş besinler hakkında değerlendirmede bulunur. / Makes inferences about genetically engineered foods.										

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high