

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	FOOD PRESERVATION METHODS / FOOD PRESERVATION METHODS	
Ders Kodu / Course Code	UGP23020122720	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bilindiği gibi gıdaların kalitelerini devam ettirmede muhafaza teknikleri çok önemli rol oynamaktadır. Etkili ve yeni geliştirilen muhafaza teknikleri hakkında öğrencileri bilgilendirmek, farklı gıda maddeleri için en uygun olan muhafaza uygulamalarının belirlenmesi ve bilinen uygulamaların geliştirilmesi hakkında öğrencilerin düşüncelerini almak ve düşüncelerinin gelişmesini sağlamak amaçlanmaktadır	As is known, food preservation techniques play very important roles in sustaining the quality. give information to students about effectively and newly developed preservation techniques, determining of the most suitable food preservation applications for different foods, develop students' ideas about the development of applications.
İçeriği / Content	Meyve, sebze, et süt ve diğer gıdaları temel özellikleri. Yeni gıda işleme ve muhafaza teknikleri. Engelleme teknolojileri ve bunların değişik gıda gruplarına uygulanması. Bu yeni teknolojilerde kalite uygulamaları.	Basic properties of foods, such as fruits, vegetables, meat, milk and other foods. New preservation and process technologies. Hurdle technology and their application to various food groups. This new technology applications in quality.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bulduk,S. 2005. Gıda Teknolojisi. Detay Yayıncılık, Ankara.	Bulduk,S. 2005. Gıda Teknolojisi. Detay Yayıncılık, Ankara.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Ali GÖNCÜ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

26	Gıdaların bileşimleri ve özelliklerini bilir	The composition and properties of foods learns
27	Gıdanın bozulmasına neden olan temel faktörlerden ve raf ömrünü arttıracak yeni teknolojilerden haberdar olur	New technologies that increase the shelf life of food
28	Gıda muhafazasında etkili olan katkıları öğrenir	The new additives Increasing the shelf life of foods learns
29	Gıdaların dayanıklılığını arttıracak yeni ambalajlama yöntemlerini kavrar	Have information about new packaging methods that improve the durability of food.
30	Gıdaların kalitesini Koruyacak ve arttıracak yeni kalite uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur	The new applications learn about protect of the food quality

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda bileşimleri ve muhafaza üzerine etkisi				
	Food composition and the effect on food preservation				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıdalarda temel bozulma nedenleri				
	The basic causes of deterioration in foods				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gıda işleme, muhafaza ve esasları				
	Principles of food processing and preservation				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Isıl işlemlerle gıdaların muhafazası				
	Food preservation by heat application				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ambalaj ile muhafaza				
	Packaging technics				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Basınç Uygulaması ile Muhafaza				
	Preservation with pressure application				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Filtrasyon teknikleri uygulaması ile muhafaza				
	Filtration applications				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kimyasal madde muamelesi ile muhafaza				
	Preservation with chemicals				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal katkı ilaveleri ile muhafaza				
	Preservation with natural additives				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Engeller teknolojisi ve gıdalara uygulanması				
	Hurdle technology and the implementation of food				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Radio frequency and microwave heating				
	Radio frequency and microwave heating				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ultrasound (sonikasyon) uygulaması				
	The application of sonication				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik uygulamaları				
	Electrical applications				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diğer yeni kalite uygulamaları ve muhafaza teknikleri				
	Other new quality practices and preservation techniques				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

	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	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Alan Gezisi / Field Trip	1	2.00	2.00
Seminer / Seminar	1	1.00	1.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	10.00	10.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	21	39.00	65.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 65.00/30.00 = 2.17 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 65.00 / 30.00 = 2.17 ~			

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
26.Gıdaların bileşimleri ve özelliklerini bilir / The composition and properties of foods learns	3	5					5						3	4	5
27.Gıdanın bozulmasına neden olan temel faktörlerden ve raf ömrünü arttıracak yeni teknolojilerden haberdar olur / New technologies that increase the shelf life of food	3	5		5	5	5	5	5		4	5		3	4	5
28.Gıda muhafazasında etkili olan katkıları öğrenir / The new additives Increasing the shelf life of foods learns		2				3	3			4	5		3	4	5
29.Gıdaların dayanıklılığını arttıracak yeni ambalajlama yöntemlerini kavrar / Have information about new packaging methods that improve the durability of food.		4	5	5	5	5	4	4		4	5		3	4	5
30.Gıdaların kalitesini Koruyacak ve arttıracak yeni kalite uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur / The new applications learn about protect of the food quality	3	5		5	5	5	5	5		4	5		3	4	5

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