

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Advanced Cheese Production Techniques / Advanced Cheese Production Techniques	
Ders Kodu / Course Code	GMS510	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master with Thesis / Master with Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilerin alanında gerekli alt yapıyı oluşturabilecek bilgilere sahip olmasını, bilimsel bir çalışmayı (makale, bildiri, rapor, proje, tez) tasarlamasını, yürütmesini ve raporlamasını, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin temel mantığını kavramasını sağlamak ve sorgulayıcı, araştırıcı bir düşünme biçimi kazandırmaktır.	The aim of the course is providing the students to have enhanced knowledge on their field of study, design, conduct and report a scientific study (article, poster, report, project, thesis), comprehend the main logic of quantitative and qualitative research methods and have a questioning, inquisitive way of thinking.
İçeriği / Content	Bu dersin amacı, öğrencilerin alanında gerekli alt yapıyı oluşturabilecek bilgilere sahip olmasını, bilimsel bir çalışmayı (makale, bildiri, rapor, proje, tez) tasarlamasını, yürütmesini ve raporlamasını, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin temel mantığını kavramasını sağlamak ve sorgulayıcı, araştırıcı bir düşünme biçimi kazandırmaktır.	The aim of the course is providing the students to have enhanced knowledge on their field of study, design, conduct and report a scientific study (article, poster, report, project, thesis), comprehend the main logic of quantitative and qualitative research methods and have a questioning, inquisitive way of thinking.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bal, OB ve Aksoy, BN. (2015). Doğduğu topraklarda peynir aşkına yolculuklar. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. •Mc Sweeney, P., Fox, P. F., Cotter, P. D., & Everett, D. W. (2017). Cheese: Chemistry, physics and microbiology. •Papademas, P., Bintsis, T. ve Robinson, RK (2018). Küresel peynir yapım teknolojisi: Peynir kalitesi ve özellikleri . Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd. •Robinson, R. K. & Wilbey, R. A. (1998). Cheesemaking Practice - R. Scott, 3rd edition. Aspen Publishers, Maryland, USA. •Üçüncü, M. (2020). A'dan Z'ye Peynir Teknolojisi (3. bs). İzmir: Sidas Yayıncılık. •Whitley, L. (2018). Global Cheesemaking Technology: Cheese Quality and Characteristics (2018), edited by PhotisPapademas, ThomasBintsis. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK. ISBN 978-1-119-04615-8.	Bal, OB ve Aksoy, BN. (2015). Doğduğu topraklarda peynir aşkına yolculuklar. İstanbul. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. •Mc Sweeney, P., Fox, P. F., Cotter, P. D., & Everett, D. W. (2017). Cheese: Chemistry, physics and microbiology. •Papademas, P., Bintsis, T. ve Robinson, RK (2018). Küresel peynir yapım teknolojisi: Peynir kalitesi ve özellikleri . Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Ltd. •Robinson, R. K. & Wilbey, R. A. (1998). Cheesemaking Practice - R. Scott, 3rd edition. Aspen Publishers, Maryland, USA. •Üçüncü, M. (2020). A'dan Z'ye Peynir Teknolojisi (3. bs). İzmir: Sidas Yayıncılık. •Whitley, L. (2018). Global Cheesemaking Technology: Cheese Quality and Characteristics (2018), edited by PhotisPapademas, ThomasBintsis. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK. ISBN 978-1-119-04615-8.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Esin BALTACI	Dr. Öğr. Üyesi Esin BALTACI

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Peynirin bileşimi ve kimyasını kavrar.	The student comprehends the compound and the chemistry of cheese.
2	Peynir üretiminde kullanılacak alet, ekipman ve üretim hattını tanıır.	The student knows the tools, equipments and methods used in cheese production.
3	Peynir yapım aşamalarının peynir çeşidine göre değişim göstermesi durumunu değerlendirebilir.	The student is able to evaluate that the cheese production processes change according to the type of the cheese.
4	Peynir ürünlerine ilişkin standardın kapsamını bilir ve yeni düzenlemeleri takip edebilir.	The student knows the scope of the standard for cheese productions and can follow new regulations.
5	Peynirlerin karakteristik özelliklerine göre sınıflandırılması kriterlerini bilir.	The student knows the criteria of categorising the cheeses according to their characteristics.
6	Dünya genelinde üretilen peynirlerin karakteristik özelliklerinin farklı olmasının etkenlerini değerlendirebilir.	The student is able to evaluate the effects of the differences in the characteristics of the cheeses produced worldwide.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peynirin Tanımı, Peynire İşlenecek Sütün Seçilmesi ve Süte Uygulanan Ön İşlemler				
	Definiton of Cheese, Selectiinof Milk for Cheesemaking, Pre-processings Applied to Milk to Be Processed to Cheese				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peynir Sütüne Starter Kültür Katılması, Maya Katılması ve Pıhtı Oluşumu				
	Adding Starter Culture, Yeast to Cheese Milk and Curd Formation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Telemenin Eldesi ve İşlenmesi I				
	Curd Formation and Processing I				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Telemenin İşlenmesi II, Peynirlerin Olgunlaştırılması ve Ambalajlanması				
	Curd Processing II, Aging and Packaging Cheeses				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dünya Markası ve Geleneksel Peynirlerin Sınıflandırılması				
	Clasification of Global Brands' Cheese and Traditional Cheeses				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekstra Sert ve Sert Peynirlerin Üretim Teknikleri				
	Production Techniques of Extra Hard and Hard Cheeses				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yarı sert ve yumuşak peynirlerin üretim teknikleri				
	Production techniques of Semi Hard and Soft Cheeses				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hollanda ve İsveç Tipi Peynirlerin Üretim Teknikleri				
	Production Techniques of Dutch-Type Cheeses and Swiss-Type Cheeses				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pasta-Filata Peynirler ve Salamura Beyaz Peynirlerin Üretim Teknikleri				
	Production Techniques of Pasta-Filata Cheeses and White-Brined Cheeses				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dış Yüzeyden (Bakteri ve Küfle) Olgunlaştırılan Peynirlerin Üretim Teknikleri				
	Production Techniques of (Mould and Bacterial) Surface-Ripened Cheeses				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mavi damarlı peynirlerin, asitle pıhtılaştırılmış peynirlerin ve ısıyla pıhtılaştırılmış peynir altı suyu peynirlerinin üretim teknikleri				
	Production techniques of Blue-Veined Cheeses, Acid-Coagulated Cheeses and Whey Cheeses (Heat Coagulated)				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Peynirin Besin Değeri				
	Nutritional Value of Cheese				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eritme Peyniri Teknolojisi				
	Melted Cheese Technology				

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	6.00	6.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	4.00	56.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ev Ödevi / Homework	3	4.00	12.00
Final Sınavı / Final Examination	1	6.00	6.00
Performans / Performance	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	47	25.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

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	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Peynirin bileşimi ve kimyasını kavrar. / The student comprehends the compound and the chemistry of cheese.	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4
2.Peynir üretiminde kullanılacak alet, ekipman ve üretim hattını tanır. / The student knows the tools, equipments and methods used in cheese production.	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
3.Peynir yapım aşamalarının peynir çeşidine göre değişim göstermesi durumunu değerlendirebilir. / The student is able to evaluate that the cheese production processes change according to the type of the cheese.	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
4.Peynir ürünlerine ilişkin standardın kapsamını bilir ve yeni düzenlemeleri takip edebilir. / The student knows the scope of the standard for cheese productions and can follow new regulations.	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3
5.Peynirlerin karakteristik özelliklerine göre sınıflandırılması kriterlerini bilir. / The student knows the criteria of categorising the cheeses according to their characteristics.	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
6.Dünya genelinde üretilen peynirlerin karakteristik özelliklerinin farklı olmasının etkenlerini değerlendirebilir. / The student is able to evaluate the effects of the differences in the characteristics of the cheeses produced worldwide.	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5

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