

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SURIMI TECHNOLOGY / SURIMI TECHNOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	FBT692	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master's Degree / Master's Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
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	Surimi Teknolojisi hakkında bilgi vermek	Give information about surimi technology and surimi products
İçeriği / Content	Surimi teknolojisi ile ilgili bilgiler vermek,uygulamalar yapmak,surimi ürünlerini incelemek	Explain surimi technology, do practice and examine surimi by-products
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Surimi Technology ,Tyre C. Lanier, Chong M. Lee, 1992 Surimi and Surimi Seafood, Jae Won Park, 2005.	Surimi Technology ,Tyre C. Lanier, Chong M. Lee, 1992 Surimi and Surimi Seafood, Jae Won Park, 2005.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Surimiden elde edilen ürünleri tanımlar	Defines products obtained from surimi
2	Herbir ürünün işleme tekniklerini tanımlar ve gösterir	Shows the definitions and processing techniques for Each product
3	Surimide kullanılan alet ve ekipmanları gösterir	Shows the tools and equipment used in surimi
4	İşlenmeleri ve depolanmaları esnasında meydana gelen kalite değişimlerini tespit eder	Determines the quality changes occurring during processing and storage of surimi

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimi üretim teknolojisinin tarihi ve kaynakları				
	The history of surimi production technology and resources				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Beyaz balıklardan ticari surimi üretimi				
	Production of commercial white-meat fish surimi				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Beyaz balıklardan ticari surimi üretimine devam,ödev				
	Continuation production of commercial white-meat fish surimi ,homework				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yağlı ve siyah kaslı balıklardan surimi üretimi				
	Production of commercial dark-meat fish surimi				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yağlı ve siyah kaslı balıklardan surimi üretimi				
	Continuing production of commercial dark-meat fish surimi				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimi teknolojisinde yeni gelişmeler,ödev				
	New developments in surimi technology, homework				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimi teknolojisinde yeni gelişmeler devam				
	Products from surimi				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimiden elde edilen ürünler				
	Mid-term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Crystabilization of surimi protein and chemistry of surimi gelation				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimide proteinlerin kryostabilizasyonu ve surimi jelasyonunun kimyası				
	Reology of surimi and surimi by-products				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Surimi temelli ürünler için kullanılan katkı maddeleri ve formülasyonu				
	Additives and formulations for surimi by-products				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suriminin kalitesinin değerlendirilmesi,ödev				
	Assesment of surimi quality.homework				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Suriminin kalitesinin değerlendirilmesi devam				
	Continuation Assesment of surimi quality.				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin değerlendirilmesi ve öneriler				
	Assesment of lecture and advertisment				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ödevlerin değerlendirilmesi				
	Evaluation of homework				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	0	0
Uygulama/Pratik / Practice	0	0
Seminer / Seminar	0	0
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	0	0
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		0
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	12	5.00	60.00
Uygulama/Pratik / Practice	3	10.00	30.00
Laboratuvar / Laboratory	12	5.00	60.00
Seminer / Seminar	2	7.00	14.00
Toplam / Total:	31	31.00	168.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 168.00/30.00 = 5.60 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 168.00 / 30.00 = 5.60 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.3.1	3.4.1	3.4.2
1.Surimiden elde edilen ürünleri tanımlar / Defines products obtained from surimi	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4
2.Herbir ürünün işleme tekniklerini tanımlar ve gösterir / Shows the definitions and processing techniques for Each product	4	3	4	5	4	3	4	5	4	5	4	4
3.Surimide kullanılan alet ve ekipmanları gösterir / Shows the tools and equipment used in surimi	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5
4.İşlenmeleri ve depolanmaları esnasında meydana gelen kalite değişimlerini tespit eder / Determines the quality changes occurring during processing and storage of surimi	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4

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