

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	QUALITY CONTROL ON SEAFOOD II / QUALITY CONTROL ON SEAFOOD II	
Ders Kodu / Course Code	1001004252014	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
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)	1.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Araştırma ve endüstriyel bazda su ürünlerinin kalitelerinin tespit metotlarının incelenmesi ve yeni gelişmiş metotların tanıtılarak kalitenin daha iyi korunmasının sağlanmasıdır.	Methods for determination of fish quality in research and industry. Introduction of novel methods.
İçeriği / Content	Su ürünlerindeki kimyasal ve mikrobiyal kalite tespit metotları kapsamlı olarak incelenecektir.	Methods in seafood quality will be described in detail.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Çalkı, Ş. Su Ürünleri İşleme Teknolojisi I Ege Üniversitesi basımev. Bornova-İzmir 2007.	Çalkı, Ş. Su Ürünleri İşleme Teknolojisi II Ege Üniversitesi basımev. Bornova-İzmir 2007
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof.Dr. Şükran Çalkı	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Su ürünlerinde kalite kontrol metotları	Quality control methods in seafood
2	Kimyasa analizler	Chemical analysis
3	Mikrobiyal kontaminasyon ve bozulma	Microbiological contamination and spoilage
4	Kalite koruma metotları	Preservation methods

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Kimyasal analizler		Kimyasal analizler		
	Chemical analysis		Chemical analysis		
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uçucu bileşenler		Uçucu bileşenler		
	Volatile compounds		Volatile compounds		
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Taze balıktaki amin bileşikleri		Aminler		
	Amine contents in fresh fish		Amine		
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trimetilamin oksit (TMAO)		TMA-N tespiti		
	Trimethylamineoxide (TMAO)		Determination of TMAO-N		
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toplam uçucu bazik azot (TVB-N)		TVB-N tespiti		
	Total volatile base nitrogene (TVB-N)		Determination of TVB-N		

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Yağlar ve proteinler		Yağ ve protein tespiti		
	Fats and proteins		Fats and proteins		
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proteinlerde post mortem değişimlerin etkileri		Proteinlerin incelenmesi		
	The effect of post mortem changes on protein		Investigation of protein quality		
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Mid term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Adenozin trifosfat (ATP)		ATP		
	Adenosine triphosphate (ATP)		ATP		
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Balık kalitesinn tespitinde multisensör		multisensör		
	Multisensor for determination of fish quality		multisensor		
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikrobiyal analizler		Mikrobiyal analizler		
	Microbiological analysis		Microbiological analysis		

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Mikrobiyal kontaminasyon ve bozulma		Spesifik mikroorganizma tespiti		
	Microbiological contamination and spoilage		Determination of specific microorganism		
13	Koruma metotları		Koruma metotları		
	Preservation methods		Preservation methods		
14	Fiziksel analizler		Fiziksel analizler		
	Physical analysis		Physical analysis		
15	Enstrümental analizler		Enstrümental analizler		
	Instrumental analysis		Instrumental analysis		
16	Final Sınavı				
	Final exam				

## 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
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Laboratuvar / Laboratory	14	1.00	14.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	2	5.00	10.00
Bireysel Çalışma / Self Study	10	1.00	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	15.00	15.00
Ev Ödevi / Homework	10	1.00	10.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>54</b>	<b>37.00</b>	<b>99.00</b>
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 99.00/30.00 = 3.30 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 99.00 / 30.00 = 3.30 ~			

## 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	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Su ürünlerinde kalite kontrol metotları / Quality control methods in seafood	1												
2.Kimyasal analizler / Chemical analysis													
3.Mikrobiyal kontaminasyon ve bozulma / Microbiological contamination and spoilage													
4.Kalite koruma metotları / Preservation methods													

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