

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	FISHERIES LABORATORY TECHNIQUES / FISHERIES LABORATORY TECHNIQUES	
Ders Kodu / Course Code	FBT635	
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 Laboratuvar 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	Dersin amacı laboratuvar çalışmalarında dikkat edilecek kuralları öğretmek, laboratuvarda bulunan cihazların ve malzemelerin genel tanıtımını yapmak, genel analiz yöntemlerinden bahsetmek çözeltiler ve hazırlanması hakkında bilgi vermeyi amaçlar.	The aim of the course is to teach the rules to be considered in laboratory studies, to promote the general equipment and materials in laboratory, to explain about general methods of analysis, to provide information about solution and their preparation.
İçeriği / Content	Su ürünleri laboratuvarında bulunan alet ve ekipmanların tanıtımı, su ürünleri ile ilgili temel uygulamaların nasıl yapıldığı, cam malzemelerin temizliği, çözeltiler ve çözelti hazırlanması	Presentation tools and equipment in the laboratory of aquaculture, main practices related to aquaculture, glass materials cleaning, solutions and solution preparation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Saltan Evrensel, S. ve Dözen, C., 2006. Laboratuvar Teknikleri, Nobel Yayın No: 946, Fen ve Biyoloji Yayınları Dizisi:32, Ankara, 82 s.	Saltan Evrensel, S. ve Dözen, C., 2006. Laboratuvar Teknikleri, Nobel Yayın No: 946, Fen ve Biyoloji Yayınları Dizisi:32, Ankara, 82 s.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Members of the department	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Su ürünleri laboratuvarında bulunan malzemeler ve ekipmanlar hakkında bilgi sahibidir.	have knowledge about materials and equipment in the laboratory of the fisheries
2	Laboratuvarında kullanılan çözeltiler hakkında bilgi sahibidir.	have knowledge about solution used in the laboratory of aquaculture
3	Yapılan genel su ürünleri çalışmaları ve ve laboratuvar kuralları hakkında bilgi sahibidir.	have knowledge about aquaculture studies and laboratory rules

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Çalışmalarında Dikkat Edilecek Hususlar				
	Cautions in Laboratory Studies				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Kazalarında İlk Yardım				
	First Aid in Laboratory Accidents				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Kullarılan Malzemeler				
	Materials used in the laboratory				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Kullarılan Temel Ekipmanlar				
	Basic Equipment Found in the laboratory				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Kullarılan Temel Ekipmanlar				
	Basic Equipment Found in the laboratory				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvar Malzemelerinin Temizliği				
	Cleaning of Laboratory Materials				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cam Malzemelerin Temizliği				
	Cleaning of Glass Materials				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Mid-term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Numunelerin Alınması ve Laboratuvara Getirilmesi				
	Sampling and Transport to Laboratory				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel Analiz Yöntemleri				
	General Methods of Analysis				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Analiz Metotları				
	Methods of Analysis				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Analiz Metotları				
	Methods of Analysis				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Laboratuvarıda Kullanılan Çözeltiler				
	Solutions Used in the Laboratory				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çözelti Hazırlanması				
	Solution Preparation				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çözelti Hazırlanması				
	Solution Preparation				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	End-of-term exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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

	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	3.00	3.00
Final Sınavı / Final Examination	1	3.00	3.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Laboratuvar / Laboratory	7	4.00	28.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	7	4.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	10	4.00	40.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	10	4.00	40.00
Toplam / Total:	50	25.00	184.00

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.Su ürünleri laboratuvarında bulunan malzemeler ve ekipmanlar hakkında bilgi sahibidir. / have knowledge about materials and equipment in the laboratory of the fisheries	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
2.Laboratuvarında kullanılan çözümler hakkında bilgi sahibidir. / have knowledge about solution used in the laboratory of aquaculture	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
3.Yapılan genel su ürünleri çalışmaları ve ve laboratuvar kuralları hakkında bilgi sahibidir. / have knowledge about aquaculture studies and laboratory rules	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4

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