

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	SAMPLING METHODS ON FISH STOCKS / SAMPLING METHODS ON FISH STOCKS	
Ders Kodu / Course Code	FBT704	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level		
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	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Balık stoklarında farklı yöntemlere nasıl örnekleme yapıldığını ve değerlendirildiğini öğretmek.	Teaching how to sample and evaluate fish stocks with different methods
İçeriği / Content	Genel prensip ve kavramlar, örnek almada biyolojik ve istatistiksel temel yaklaşımlar; örnek alma teknikleri, yumurta, larva ve yavru balıklardan örnek alınması. Aktif ve pasif av araçlarıyla örnekleme, iç sularda örnekleme, akustik survey yöntemi, markalama, av filosu, ticari tekneler ve karaya çıkarma yerlerinde örnekleme, örneklerin değerlendirilmesi.	General principles and notions, biological and statistical basic principles on sampling; sampling techniques, sampling from spawn, larvae and fries. Sampling with active and passive fishing gears, sampling in inland waters, acoustic survey method, tagging , fishing fleet, fishing vessels and sampling in landing points and assessment of samples.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Alverson, D.L. 1971. Manual of methods for fisheries resource survey and appraisal. Part 1. Survey and charting of fisheries resources. FAO Fisheries Technical Paper No. 102, Rome. FAO, 1972. Catalogue of fishing gear Designee.Fishing News Books Ltd. Farnham. Surrey, England 160p. Backiel, T., Welcomme, R. L. 1980. Guidelines For Sampling Fish in Inland Waters. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Technical Paper: No:33. Saville, A. 1977. Survey Methods of Appraising Fishery Resources. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Technical Paper: No: 171.	1Alverson, D.L. 1971. Manual of methods for fisheries resource survey and appraisal. Part 1. Survey and charting of fisheries resources. FAO Fisheries Technical Paper No. 102, Rome. 2FAO, 1972. Catalogue of fishing gear Designee.Fishing News Books Ltd. Farnham. Surrey, England 160p. 3Backiel, T., Welcomme, R. L. 1980. Guidelines For Sampling Fish in Inland Waters. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Technical Paper: No:33. 4Saville, A. 1977. Survey Methods of Appraising Fishery Resources. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Technical Paper: No: 171.

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Mehmet AYDIN	
--	----------------------	--

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Balık stoklarında örnekleme yapabilir	Sample on fish stocks
2	Balık stoklarındaki örnekleme çalışmalarını projelendirebilir ve yönetebilir	Compose and conduct projects of sampling studies on fishing stocks

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnek ve popülasyon, balık stoklarında örneklemenin genel kavramları, biyolojik ve istatistiksel gereksinimler				
	Sample and population, general principles of sampling on fishing stocks, statistical necessities				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pelajik stokların örnekleme yöntemleri				
	Sampling methods of pelagic stocks				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Demarsal stokların örnekleme yöntemleri				
	Sampling methods of pelagic stocks				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yumurta, larva ve yavru balık örnekleme, üreme davranışları ve üreme sahaları				
	Eggs, larvae and fry sampling, spawning behaviours and spawning areas				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Galsama ağları ile örnekleme				
	Sampling with gillnets				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tuzaklarla örnekleme				
	Sampling with traps				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aktif av araçları ile örnekleme				
	Sampling with active fishing gears.				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İç sularda örnekleme				
	Sampling in inland waters				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akustik sömvey yöntemleri				
	Acoustic survey methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Markalama ve yeniden yakalama tekniği				
	Tagging and re-capturing method				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ticari teknelerde örnekleme				
	Sampling on commercial fishing vessels				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karaya çıkarma noktalarında örnekleme				
	Sampling on landing points				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Biyolojik örnekleme ve değerlendirme				
	Biological sampling and assessment				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Av filosunun örnekleme ve değerlendirilmesi				
	Sampling and assessment of fishing fleet				
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 / 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
Alan Çalışması / Field Work	10	4.00	40.00
Rapor Sunma / Report Presentation	8	2.00	16.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	4	2.00	8.00
Seminer / Seminar	4	6.00	24.00
Bireysel Çalışma / Self Study	10	2.00	20.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	6	2.00	12.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	6	2.00	12.00
Toplam / Total:	64	29.00	180.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 180.00/30.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 180.00 / 30.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	2.1.1	2.1.2	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.2.1	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Balık stoklarında örnekleme yapabilir / Sample on fish stocks	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4
2.Balık stoklarındaki örnekleme çalışmalarını projelendirebilir ve yönetebilir / Compose and conduct projects of sampling studies on fishing stocks	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	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