

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ESTIMATION OF FISHERIES POPULATION PARAMETERS / ESTIMATION OF FISHERIES POPULATION PARAMETERS	
Ders Kodu / Course Code	FBT606-13	
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)	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	Bu dersin amacı; öğrencilere balıkçılık yönetimi için bilinmesi zorunlu parametrelerin başında gelen büyüme, ölüm, yaşama ve sömürülme oranları ile stoka katılımın değişik veriler ve metotlar ile hesaplanmasını öğretmektir.	The aim of this course is to estimation methods of growth parameters, mortality and survival rates, exploitation, recruitment for requiring fisheries management.
İçeriği / Content	Balık popülasyonlarında büyüme, ölüm ve yaşam oranları, sömürülme oranı ile stoka katılımın hesaplanmasında yararlanılan yöntemler ve popülasyon parametrelerinin balıkçılık yönetiminde kullanılması.	Fish populations, growth, mortality and survival rates, exploitation rate with stock utilized in the calculation of participation in the management of fishing methods and the use of population parameters.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Ders Kitabı / Malzemesi 1.Sparre, P. and Venema, S.C., 1998. Introduction to tropical fish stock assessment. Part 1. Manual. FAO Fisheries Technical Paper N° 306.1. Rev. 2. Rome, FAO, 407 p. İlave Kaynak 2.Korkmaz, Ş., 2009. Populasyon Dinamiği. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Yayın No: 1568, Ankara. 3.Erkoyuncu, İ., 1995. Balıkçılık Biyolojisi ve Populasyon Dinamiği. O.M.Ü. Yayınları Yayın No: 95, Sinop. 4.Cooper, A.B.(...). A Guide to Fisheries Stock Assessment, From Data to Recommendations. Department of Natural Resources University of New Hampshire. 5.Cadima, E.L., 2003. Fish stock assessment manual. FAO Fisheries Technical Paper. No. 393. Rome, FAO.	Sparre, P. and Venema, S.C., 1998. Introduction to tropical fish stock assessment. Part 1. Manual. FAO Fisheries Technical Paper N° 306.1. Rev. 2. Rome, FAO, 407 p. Recommended Reading Korkmaz, Ş., 2009. Populasyon Dinamiği. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Yayın No: 1568, Ankara. Erkoyuncu, İ., 1995. Balıkçılık Biyolojisi ve Populasyon Dinamiği. O.M.Ü. Yayınları Yayın No: 95, Sinop. Cooper, A.B.(...). A Guide to Fisheries Stock Assessment, From Data to Recommendations. Department of Natural Resources University of New Hampshire. Cadima, E.L., 2003. Fish stock assessment manual. FAO Fisheries Technical Paper. No. 393. Rome, FAO.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. İsmet BALIK	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Balık popülasyonlarında büyümeyi araştırabilir.	Investigate the growth of fish populations
2	Balık popülasyonlarında ölüm ve yaşama oranları ile sömürülme oranını hesaplar ve balıkçılık yönetimi açısından değerlendirebilir.	Mortality and survival rates of fish populations and fisheries management in terms of accounts and assess the rate of exploitation
3	Yeni birey katılımını tahmin edebilir, yorumlayabilir.	Can you guess the new individual participation, interpret
4	Sürdürülebilir balıkçılıkta, balıkçılık populasyon parametrelerinin nasıl kullanılacağını bilir.	Sustainable fisheries, the fishing population knows how to use parameters

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Populasyon, populasyon parametreleri				
	Population, population parameters				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Büyüme, büyüme parametreleri ve hesaplanması				
	Growth, growth parameters and estimation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boy-ağırlık ilişkisi				
	Length-weight relationship				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ölüm oranları				
	Mortality rates				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal ölüm oranı ve hesaplama yöntemleri				
	Natural mortality rate and estimation methods				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal ölüm hesaplama yöntemleri				
	Estimation methods of natural mortality				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Balıkçılık ölümü ve hesaplama yöntemleri				
	Fishing mortality and estimation methods				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Balıkçılık ölümü hesaplama yöntemleri				
	Fishing mortality and estimation methods				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Total ölüm ve hesaplama yöntemleri				
	Total mortality and estimation methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Total ölüm hesaplama yöntemleri				
	Estimation methods of total mortality				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yaşama oranı ve hesaplanması				
	Rate of survival and the calculation				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Somürülme ve sömürülme oranının hesaplanması				
	Estimation of exploitation and exploitation rate				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yeni birey katılımı, stok-yeni birey katılımı ilişkisi				
	Recruitment and estimation				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sürdürülebilir balıkçılık için populasyon parametrelerinin yorumlanması				
	Stock-recruitment relationship				
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	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	1.00	14.00
Alan Çalışması / Field Work	8	4.00	32.00
Bireysel Çalışma / Self Study	6	5.00	30.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	5	5.00	25.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	6	6.00	36.00
Toplam / Total:	55	28.00	183.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 183.00/30.00 = 6.10 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 183.00 / 30.00 = 6.10 ~			

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.Balık popülasyonlarında büyümeyi araştırabilir. / Investigate the growth of fish populations	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2.Balık popülasyonlarında ölüm ve yaşama oranları ile sömürülme oranını hesaplar ve balıkçılık yönetimi açısından değerlendirebilir. / Mortality and survival rates of fish populations and fisheries management in terms of accounts and assess the rate of exploitation	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.Yeni birey katılımını tahmin edebilir, yorumlayabilir. / Can you guess the new individual participation, interpret	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
4.Sürdürülebilir balıkçılıkta, balıkçılık popülasyon parametrelerinin nasıl kullanılacağını bilir. / Sustainable fisheries, the fishing population knows how to use parameters	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1

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