

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	FISH GENETICS AND APPLICATIONS / FISH GENETICS AND APPLICATIONS	
Ders Kodu / Course Code	FBT708	
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 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	Gelecekteki yönetim ve piyasa koşullarında maksimum gelir elde etmek için balık popülasyonlarının iyileştirilmesi alanında nitelikli öğrenciler yetiştirmek	To educate qualified students in field of improving fish populations for getting maximum income for future management and market conditions.
İçeriği / Content	Balıkların fenotiplerinin iyileştirilmesinde kullanılan temel kavramlar, seleksiyon, ıslah ve eşleştirme metotları ve ilgili değerlerin hesaplanması	Basic concepts used for improvement of phenotypes of fishes, selection, mating and breeding methods and estimating of related values
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Çiftçi, Y. Ders Notları (basılmamış) İlave Kaynak Gjedrem, T. And Baranski, M. 2009. Selective Breeding in Aquaculture: An Introduction. Springer Dordrecht Heidelberg London New York, 221p Tave, D. Genetics for Fish Hatchery Managers. Van Nostrand Reinhold. New York.	Çiftçi, Y. Lecture notes (unpublished) Recommended Reading Gjedrem, T. And Baranski, M. 2009. Selective Breeding in Aquaculture: An Introduction. Springer Dordrecht Heidelberg London New York, 221p Tave, D. Genetics for Fish Hatchery Managers. Van Nostrand Reinhold. New York.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Yılmaz ÇİFTÇİ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Hayvanlarının iyileştirilmesinde kullanılan temel kavramları bilir.	Basic concepts used for animal improvement
2	Balık popülasyonlarının iyileştirilmesinde kullanılan parametrelerin nasıl elde edileceğini bilir ve yorumlar.	How to acquire parameters used in fish population improvement
3	Seleksiyon metotlarını bilir.	Selection methods
4		
5		

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Balık genetiği uygulamalarının amacı ve tarihi gelişimi, balık populasyonlarının iyileştirilmesi				
	History and main aim of the fish genetics applications, improvement of fish populations				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Balık genetiğinde temel terimler ve tanımları				
	Basic terms and definitions in Fish genetics				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fenotipik ve genotipik varyasyonlar ve unsurları				
	Phenotypic and genotypic variations and their elements				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Populasyon genetiği				
	Population genetics				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıtım derecesi ve özellikleri, kalıtım derecesinin hesaplanması, kalıtım derecesinin ıslah konusundaki önemi				
	Degree of heritability and its properties, calculating degree of heritability, importance of the heritability degree on breeding				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tekrarlama derecesi ve özellikleri, tekrarlama derecesinin hesaplanması ve ıslah konusundaki önemi				
	Repeatability and its properties, calculating the repeatability, the importance of the repeatability degree at breeding				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Islah programlarının başlatılması				
	Initiating Breeding Programs				
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
	Seleksiyon metotları				
	Selection methods				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Seleksiyon metotları				
	Selection methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eşleştirme dizaynı				
	Mating Design				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Islah değerinin tahmini				
	Prediction of breeding values				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Islah programlarının yapısı				
	Structure of Breeding Programs				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Islah programlarının istenmeyen yan etkileri				
	Undesirable Side Effects in Breeding Programs				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Islah programlarının ekonomik faydaları				
	Economic Benefits of Breeding Programs				
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
Rapor Hazırlama / Report Preparation	2	24.00	48.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	20.00	20.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	20.00	20.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	24.00	24.00
Toplam / Total:	22	117.00	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.Hayvanlarının iyileştirilmesinde kullanılan temel kavramları bilir. / Basic concepts used for animal improvement	4	5	5	4	4	4	3	4	2	4	3	3
2.Balık populasyonlarının iyileştirilmesinde kullanılan parametrelerin nasıl elde edileceğini bilir ve yorumlar. / How to acquire parameters used in fish population improvement	4	5	5	4	4	4	3	4	2	4	3	3
3.Seleksiyon metotlarını bilir. / Selection methods	4	5	5	4	4	4	3	4	2	4	3	3
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