

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	MARINE AQUARIUMS / MARINE AQUARIUMS	
Ders Kodu / Course Code	FBT674	
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 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	Dersin amacı deniz akvaryumlarının çeşitleri, kontrol sistemleri, kurulumu, bakımı ve yaşayan canlılar hakkında bilgiler vermektir.	To inform about type, control systems, setting, care and living organisms of reef aquariums.
İçeriği / Content	Deniz akvaryumları hakkında genel bilgi, kurulumu, bakımı, çeşitleri, kontrol sistemleri, yaşayan canlıların eklenmesi ve bakımı, su değerleri, ekipmanları ve kullanılacak yem alternatifleri hakkında bilgiler vermektir.	To inform about general knowledge, setting, care, types, control systems of reef aquariums, adding living organisms and care, water conditions, equipments and will be used alternative feed.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Çelebi, Y. ve Ünsal, B., 2007. Deniz Akvaryumu. Asil Yayın Dağıtım, Ankara, 339 s. Aqua Farm News, 1992. Marine Ornamental Fish. Aqua Farm News, 10(1): 1-15. Hekimoğlu, M. A., 2008. Akvaryum Teknolojisi, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 78, Ders Kitabı Dizini No: 38, Ege Üniversitesi Basım Evi, İzmir, 360s. Sandford, G., 2010. Akvaryum Sahibinin El Kitabı. Alfa Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, 256s.	Çelebi, Y. ve Ünsal, B., 2007. Deniz Akvaryumu. Asil Yayın Dağıtım, Ankara, 339 s. Aqua Farm News, 1992. Marine Ornamental Fish. Aqua Farm News, 10(1): 1-15. Hekimoğlu, M. A., 2008. Akvaryum Teknolojisi, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 78, Ders Kitabı Dizini No: 38, Ege Üniversitesi Basım Evi, İzmir, 360s. Sandford, G., 2010. Akvaryum Sahibinin El Kitabı. Alfa Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, 256s.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Yrd. Doç. Dr. Ebru YILMAZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Deniz akvaryumları hakkında bilgi sahibidir.	Have knowledge about reef aquariums.
2	Deniz akvaryumları kurulumu hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.	Have wide knowledge about setting reef aquariums.
3	Deniz akvaryumları ekipmanları, kontrol sistemleri ve su değerleri hakkında bilgiye sahiptir.	Have knowledge about reef aquariums equipments, control systems and water values.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarının Genel özellikleri				
	General Properties of Reef Aquariums				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumları Çeşitleri				
	Kind of Reef Aquariums				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Kontrol Sistemleri				
	Control Systems in Reef Aquariums				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Kontrol Sistemleri				
	Control Systems in Reef Aquariums				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Su Değerleri				
	Water Values in Reef Aquariums				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Su Değerleri				
	Water Values in Reef Aquariums				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumları Kurulum Aşamaları				
	Installation Phase of Reef Aquariums				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumları Kurulum Aşamaları				
	Installation Phase of Reef Aquariums				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Tercih Edilen Canlılar				
	Preferred Organisms in Reef Aquariums				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Tercih Edilen Canlılar				
	Preferred Organisms in Reef Aquariums				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Tercih Edilen Canlıların Eklenmesi				
	Adding Preferred Organisms in Reef Aquariums				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Akvaryumlarında Tercih Edilen Canlıların Bakımı				
	Care of Preferred Organisms in Reef Aquariums				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Balıkları İçin Yem Alternatifleri				
	Alternative Feed for Sea Fishes				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz Balıkları İçin Yem Alternatifleri				
	Alternative Feed for Sea Fishes				
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	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	1.00	14.00
Laboratuvar / Laboratory	14	1.00	14.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	14	1.00	14.00
Deney / Experiment	6	2.00	12.00
Gözlem / Observation	0	0.00	0.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	5	3.00	15.00
Rapor Sunma / Report Presentation	1	1.00	1.00
Proje Sunma / Project Presentation	0	0.00	0.00
Bireysel Çalışma / Self Study	7	3.00	21.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	5	5.00	25.00
Laboratuvar Ara Sınavı / Report	5	5.00	25.00
Toplam / Total:	87	27.00	185.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 185.00/30.00 = 6.17 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 185.00 / 30.00 = 6.17 ~			

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.Deniz akvaryumları hakkında bilgi sahibidir. / Have knowledge about reef aquariums.	3	1	1	4	4	1	2	1	1	1	3	1
2.Deniz akvaryumları kurulumu hakkında kapsamlı bilgi sahibidir. / Have wide knowledge about setting reef aquariums.	3	1	1	4	4	1	2	1	1	1	3	1
3.Deniz akvaryumları ekipmanları, kontrol sistemleri ve su değerleri hakkında bilgiye sahiptir. / Have knowledge about reef aquariums equipments, control systems and water values.	3	1	1	4	4	1	2	1	1	1	3	1

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