



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Çipura ve Levrek Yetiştiriciliği							
Ders Kodu		SUM406		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	96 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı Su Ürünleri Mühendisi adaylarına yoğun kültürü yapılan çipura ve levrek balıklarının anaç, larva, sövraj, ön büyüme ve ağ kafes yönetimlerinin ayrıntılı biçimde öğretilmesini sağlamaktır.							
Özet İçeriği		Bu derste ülkemizde deniz balıkları üretiminin en yoğun olarak yapıldığı iki tür olan çipura ve levrek balıklarının anaç, yumurta, larva, juvenil ve porsiyonluk yetiştiricilik özellikleri ve buna bağlı yetiştiricilik sistemleri ayrıntılı bir şekilde anlatılarak, bu süreçte yaşanan sorunlar ve ekonomik ilişkiler tanımlanacaktır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Manual on hatchery production of seabass and gilthead seabream. Moretti, A.; Pedini Fernandez-Criado, M.; Cittolin, G.; Guidastri, R. Volume 1-2.Rome, FAO. 1999.
2	Deniz Balıkları Yetiştiriciliği. Alpbaz, A.G. E.Ü. Su Ür. Y.O. No:20 Bornova/Izmir. 1990.
3	Intensive Fish Farming. Edited by Shepherd, C. J., Bromage, N.R. Blackwell Science. 1995.
4	Aquaculture Principles And Practices, Second Edition. T. V. R. Pillay

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Çipura balığının biyolojisi ve üreme fizyolojisi
2	Teorik	Çipura anaçlarında yumurta ve sperm gelişimi, yumurtlatma teknikleri
3	Teorik	Çipura yumurtalarının özellikleri ve embriyolojik gelişimleri
4	Teorik	Çipuralarda prelarval ve postlarval dönemler
5	Teorik	Çipura larva yetiştirme dönemleri; larval dönem
6	Teorik	Çipura larva yetiştirme dönemleri; sövraj ve ön büyüme dönemi
7	Teorik	Çipura balıklarının ağ kafeslerde büyütülmesi ve üretim sürecinde meydana gelen sorunlar
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Levrek balığının biyolojisi ve üreme fizyolojisi
10	Teorik	Levrek anaçlarında yumurta ve sperm gelişimi, yumurtlatma teknikleri
11	Teorik	Levrek yumurtalarının özellikleri ve embriyolojik gelişimleri
12	Teorik	Levreklerde prelarval ve postlarval dönemler
13	Teorik	Levrek larva yetiştirme dönemleri; larval dönem
14	Teorik	Levrek larva yetiştirme dönemleri; sövraj ve ön büyüme dönemi
15	Teorik	Levrek balıklarının ağ kafeslerde büyütülmesi ve üretim sürecinde meydana gelen sorunlar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	1	1	28
Ara Sınav	1	5	1	6



Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yüğü (Saat)				96
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kültür ortamında üretime alınacak çipura-levrek anaç bireylerini seçebilme.
2	Çipura-levrek yumurtalarına ait inkübasyon sürecini takip edebilme
3	Çipura-levrek üretim tesisleri ve bu tesislere ait alt birimleri sınıflayabilme
4	Üretim ortamında optimum biyotik ve abiyotik şartları sağlayabilme
5	Çipura-levrek üretiminde farklı üretim tekniklerini uygulayabilme

Program Çıktıları (Su Ürünleri Mühendisliği Programı)

1	Su ürünleri konularının uygulama alanlarında planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, ortaya çıkabilecek sorunlar karşısında analitik, hedefe yönelik ve yeterli çözümler ortaya koyabilme
2	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini su ürünleri mühendisliği problemlerinin çözümüne uygulayabilme
3	Edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak alanıyla ilgili olay ve olgulara bilimsel yöntem ve teknikleri uygulayabilme
4	Deniz ve iç sulardaki doğal dengenin korunması hakkında bilgi ve bilince sahip olarak bu tür alanların korunması ve sürdürülebilirliği üzerine etkin bilgi ve birikime sahip olma
5	Sahip olduğu bilim alanı ile ilgili stratejileri, yöntem ve teknikleri, ölçme ve değerlendirme bilgisine sahip olma
6	Ekosistem, biyolojik çeşitlilik ve sürdürülebilir kaynak yönetimi ve teknoloji kullanımı ile birlikte çevre sorunlarına ve çözümlerine yönelik bilgilere sahip olma
7	Su Ürünleri Mühendisliği alanlarıyla ilgili kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
8	Sorgulayıcı ve araştırmacı olma, bilgiye ulaşma, analitik düşünme ve tasarım yapabilme
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma
10	Alanında edindiği bilgi ve beceriler ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme
11	Sözlü ve yazılı iletişimin farklı yöntemlerini kullanarak su ürünleri hakkındaki seminer, konferans ve çalıştayları takip edebilme, değerlendirebilme veya düzenlenmesine katkıda bulunabilme
12	En az bir yabancı dili etkili bir biçimde kullanarak alanındaki güncel gelişmeleri izleyebilme ve diğer ülkelerdeki meslektaşları ile iletişim kurabilme
13	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verme yetisine sahip olarak, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
14	Bireysel mesleki faaliyetlerin yanında ekip içerisinde yer alabilme, inisiyatif sahibi olabilme, yöneticilik yapabilme ve farklı disiplinlerden ekiplerle uyum içerisinde çalışabilme
15	Atatürk ilke ve inkılapları ışığında ve yükseköğretimin getirileri doğrultusunda ülke ve dünya düzeni hakkında çağdaş bir bakış açısına sahip olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	4
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	4
PÇ4	4	5	5	5	4
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	4	5	5	5	5
PÇ7	4	5	5	5	4
PÇ8	3	5	5	4	5
PÇ9	4	3	4	3	4
PÇ10	5	4	2	2	4
PÇ11	3	3	4	2	4
PÇ12	3	2	4	1	1
PÇ13	3	5	3	3	1
PÇ14	3	3	4	2	2
PÇ15	3	3	2	3	2

