



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SU ÜRÜNLERİ ANABİLİM DALI
SU ÜRÜNLERİ PROGRAMI
SU ÜRÜNLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Yetiştiriciliği Yapılan Deniz Balıkları Larva Fizyolojisi								
Ders Kodu	ZSU508	Ders Düzeyi			Yüksek Lisans				
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	205 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dersin Amacı Yetiştiricilik ortamında üretimi yapılan deniz balıklarının larvalarının fizyolojileri açıklanarak organ gelişimlerinin tanımlanması hedeflenmiştir.								
Özet İçeriği	Bu ders kapsamında larvaların endogen ve exogen besin rezervleri, sindirim kanal sistemi, hava kesesi gelişimi ve bu süreçte etkili faktörler, solungaç lamel gelişimleri, osmoregülasyon, dolaşım, sinir, boşaltım sistemleri, kalp, beyin ve notokorda, böbrek ve endokrin sistem gelişimi, yüzgeçler ve pul oluşumları.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Potts, G.W., Wootton. 1984. Fish Reproduction. Academic Press1.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Larva fizyolojisi tanımı
2	Teorik	Larvalarda endogen besin rezervlerinin tanımlanması
3	Teorik	Larvalarda ağız ve diş gelişimi
4	Teorik	Larvalarda sindirim tüpü gelişimi
5	Teorik	Otolitin oluşumu, yanal çizgi, burun ve koku alma sisteminin tanımlanması
6	Teorik	Hava kesesi oluşumu ve etkili faktörler I
7	Teorik	Hava kesesi oluşumu ve etkili faktörler II
8	Teorik	Ara Sınav
9	Teorik	Solungaç sistemleri, oluşumu ve osmoregülasyon
10	Teorik	Boşaltım sistemi, böbrekler ve salgı bezleri
11	Teorik	Endokrin sistem
12	Teorik	Beyin ve sinir sistemi
13	Teorik	Kalp, dolaşım ve kas sistemi
14	Teorik	İskelet ve notokort sistemi, yüzgeç ve pul gelişimi
15	Teorik	Dönem Projesi Sunumları
16	Teorik	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	6	2	112
Ödev	1	50	1	51
Ara Sınav	1	20	1	21
Dönem Sonu Sınavı	1	20	1	21
Toplam İş Yüğü (Saat)				205
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Farklı türlere ait larval safhaları karşılaştırabilme
2	2. Endogen besin rezervleri ve hava kesesini tanımlayarak hacimlerini hesaplayabilme
3	3. Farklı organellerin gelişimlerini takip edebilme
4	Larval dönemde mortaliteyi yükselten faktörleri bilme
5	Genetik varyasyonların larval dönem üzerine etkilerini bilme

Program Çıktıları (Su Ürünleri Yüksek Lisans Programı)

1	Su Ürünleri ile ilgili lisans düzeyi bilgi ve becerilerini belirli konularda uzmanlık düzeyine taşıyabilme
2	Su Ürünleri konularını ekolojik, ekonomik ve etik bakış açıları ile beraber değerlendirebilme
3	Bilimsel makale okuyabilme ve kendi konuları ile ilişkilendirebilme
4	Kendi konuları ile ilgili bilimsel bir çalışmayı bağımsız olarak planlayabilme ve yürütebilme
5	Kendi konuları ile ilgili bilimsel bir çalışmanın sonuçlarını gerektiğinde farklı disiplinlerle beraber yorumlayabilme
6	Çalışmalarını veya katkıda bulunduğu çalışmalarını yazılı, sözlü ve görsel olarak sunabilme
7	Laboratuvar ve arazi çalışmalarında etkili olarak görev alabilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	4	4	4	3
PÇ2	5	4	4	4	3
PÇ4	5	3	3	4	3
PÇ7	5	3	3	3	4

