



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Amfibi ve Sürüngenlerde Yaş Tayini							
Ders Kodu		BİO556		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	198 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Amfibi ve sürüngenler için kullanılan yaş belirleme yöntemleri, bu yöntemlerin avantajları ve dezavantajları, yaş tayininde kullanılan iskelet kronolojisi yönteminin uygulamalı olarak öğretilmesi bu dersin amacını oluşturmaktadır.							
Özet İçeriğı		Amfibilerin ve sürüngenlerin (kaplumbağalar, kertenkeleler ve yılanların) yaşam tarihi özellikleri, yaş belirleme yöntemleri, iskelet kronolojisi ve yaş tayininde kullanılması, uygulamada karşılaşılan güçlükler, çeşitli amfibi ve sürüngen popülasyonlarında yaş kompozisyonlarının ve yaşam uzunluklarının belirlenmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Nazan ÜZÜM						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Smirina, E. (1994): Age Determination and Longevity in Amphibians
2	Castanet, J. and Smirina, E. (1990): Introduction to Skeletochronological Method in Amphibians and Reptiles
3	Zug, G. (1991): Age Determination in Turtles

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Amfibi ve sürüngenlerin karakteristik özellikleri
2	Teorik	Amfibilerin (kuyruklu ve kuyuksuz kurbağaların) yaşam tarihi özellikleri
3	Teorik	Sürüngenlerin (kaplumbağalar, kertenkeleler ve yılanların) yaşam tarihi özellikleri
4	Teorik	Yaş belirleme yöntemleri: tutsak yetiştirme, markalama-bırakma-tekrar yakalama
5	Teorik	Yaş belirleme yöntemleri: yaş belirlemek için büyüklük ölçülerini kullanma, iskelet kronolojisi
6	Teorik	Yaş tayininde iskelet kronolojisinin kullanılması, uygulamada karşılaşılan güçlükler
7	Teorik	Kuyruklu kurbağalarda yaş tayini
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Kuyuksuz kurbağalarda yaş tayini
10	Teorik	Kaplumbağalarda yaş tayini
11	Teorik	Kertenkelelerde yaş tayini
12	Teorik	Yılanlarda yaş tayini
13	Teorik	Amfibi ve sürüngen popülasyonlarında yaş kompozisyonlarının belirlenmesi
14	Teorik	Popülasyonlar için yaşam uzunluğu, ergenliğe ulaşma yaşı gibi yaşam tarihi özelliklerinin belirlenmesi
15	Teorik	Yaş tayininde kullanılan veri analizi yöntemleri

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	15	1	2	45
Uygulamalı Ders	15	1	2	45
Laboratuvar	10	0	8	80
Kısa Sınav	6	1	3	24
Ara Sınav	1	0	2	2



Dönem Sonu Sınavı	1	0	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)				198
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Amfibi ve sürüngenlerin karakteristik özelliklerini tanıyabilir.
2	Amfibi ve sürüngenlerin yaşam tarihi özelliklerini kavrayabilir.
3	Amfibilerde kullanılan yaş belirleme yöntemlerini analiz edebilir.
4	Sürüngenlerde kullanılan yaş belirleme yöntemlerini tanımlayabilir.
5	İskelet kronolojisi yöntemini uygulayabilir ve bireysel yaş tayini yapabilir.
6	Çeşitli amfibi ve sürüngen popülasyonlarında yaş kompozisyonlarını belirleyebilir ve popülasyonlar için yaşam uzunluğu, ergenliğe ulaşma yaşı gibi yaşam tarihi özelliklerini analiz edebilir.

Program Çıktıları (Biyoloji Yüksek Lisans Programı)

1	Özel çalışma ve araştırma alanına yönelik bilimsel birikime sahip olabilmek
2	Biyolojik konularda sorun tespit etme, değerlendirme ve çözüm geliştirme yeteneğine sahip olabilmek
3	Biyoloji alanındaki bilimsel gözlem ve deneylerin sonuçlarını istatistik analiz yöntemleriyle değerlendirebilmek
4	Biyoloji araştırma alanıyla ilişkili diğer alanlarda temel donanımlara sahip olabilmek
5	Araştırmaları için gerekenlerin elde edilmesinde yüksek düzeyde sosyal iletişimi yeteneği ile farklı disiplinlerle işbirliği geliştirebilmek
6	Biyoloji araştırmalarda kullanılacak her türlü yöntem, araç kullanımı ve teknoloji bilgisine sahip olabilmek
7	Araştırmalarına ve yazarına rehber olacak etik anlayışa sahip olabilmek
8	Yüksek Lisans için; Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde dil becerisine sahip olabilmek
9	Araştırmalarını bilimsel ortamlarda teknolojik araçları da kullanarak bilimsel gelenek ve tarzlara uygun biçimde sunabilmek ve tartışabilmek
10	Araştırma alanının ve özgün araştırmasının sonuçlarının toplumsal, ekonomik ve sosyal etkilerini algılayabilmek ve değerlendirebilmek

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	5	5	5	5	5	5
PÇ2	3	3	4	4	5	5
PÇ3	3	3	3	3	5	5
PÇ4	4	4	5	5	5	5
PÇ5	3	3	3	3	4	4
PÇ6	3	3	4	4	5	5
PÇ7	5	5	5	5	5	5
PÇ8	3	3	3	3	4	4
PÇ9	4	4	4	4	5	5
PÇ10	4	4	4	4	4	4

