

CG131 Genel Biyoloji					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	CG131	Genel Biyoloji	0	3	3

Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Yükseköğretim	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Çocuk Gelişimi			Prof. Dr. BİROL ÖZKALP	

Dersin Amacı :

Canlıların çeşitliliği, hücre ve dokularının yapısal ve işlevsel özellikleri, evrimleri, canlılarda kalıtım, canlılarda geçen biyokimyasal olaylar ve canlıların birbirleri ve cansız çevre ile olan ilişkilerinin ve Doğada var olan biyolojik mantık sistemlerinin öğretilmesi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri :

Dersin tanıtılması ve işlenişinin tanıtılması Uygulama: Laboratuvarın tanıtılması, Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması(Bitkiler) Uygulama: Farklı canlı örneklerinin incelenmesi, Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması(Hayvanlar) Uygulama: Farklı canlı örneklerinin incelenmesi, Mitoz ve Mayoz Bölünme Uygulama: Hayvan Hücresi ve Bitki Hücresinin incelenmesi, Canlılarda kalıtım Uygulama: Kalıtım problemleri alıştırmaları öğrenilir.

Dersin Kaynakları

Kaynakları

BALIM, A., G., YENİCE, N., OLUK, S., KESERCİOĞLU, T., 2009. ,Canlılar Bilimi, Anı Yayıncılık, Ankara -Postlethwait JH, Hopson JL. 2006. Modern Biology. ,Orlando Campbell, N.A. Reece, J.B.2002.. Biology, 6th ed. San Francisco Güneş, T. 2006. ,Genel Biyoloji. Anı Yayıncılık, Ankara. ,Kesercioğlu, T. 2005. Biyoloji Uygulamaları 11. Anı Yayıncılık, Ankara

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 100
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Dersin tanıtılması ve işlenişinin tanıtılması Uygulama: Laboratuvarın tanıtılması		
2	Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması (Virüsler, Moneralar, Protistalar, Likenler, Fungi) Uygulama: Işık Mikroskobunun kullanımının öğretilmesi		
3	Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması(Bitkiler) Uygulama: Farklı canlı örneklerinin incelenmesi		
4	Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması (Hayvanlar) Uygulama: Farklı canlı örneklerinin incelenmesi		
5	Hücrenin yapısı ve işlevi Uygulama: Prokaryot hücrenin incelenmesi		
6	Mitoz ve Mayoz Bölünme Uygulama: Hayvan Hücresi ve Bitki Hücresinin incelenmesi		
7	Canlılarda kalıtım Uygulama: Kalıtım problemleri alıştırmaları		
8	Ara Sınav		
9	İnceleme Gezisi		
10	Canlılarda Evrim Uygulama: Çeşitli fosil görsellerinin sunumu		
11	DNA ve RNA'nın yapı ve işlevleri Uygulama: Mitoz bölünmenin safhalarının incelenmesi		
12	Bitkisel Dokular Uygulama: Bitkisel doku örneklerinin incelenmesi		
13	Canlılarda temel bileşenler Uygulama: Kalitatif nişasta ve protein tayini		
14	Canlılarda gerçekleşen biyokimyasal olaylar Uygulama: Kloroplast ve nişasta tanelerinin incelenmesi		
15	Canlılarda gerçekleşen biyokimyasal olaylar Uygulama: Kloroplast ve nişasta tanelerinin incelenmesi		
16	Genel sınav		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Biyoloji ilgili kavramları açıklar.
Ö02	Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması hakkında bilgi sahibidir.
Ö03	Hücrenin yapısını ve işleyişini açıklar.
Ö04	Canlılarda geçen biyokimyasal olaylara örnek verir.
Ö05	Canlıların birbirleriyle ve cansız çevre ile olan ilişkileri açıklar.
Ö06	Evrim hakkında bilgi sahibidir.
Ö07	Genetiğin gelişim ve sistemler üzerindeki etkilerini tartışır.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P09	Sahip olduğu bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirip kendi öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.
P08	Çocuk gelişimi alanında edindiği ileri düzeydeki bilgileri kullanarak bireysel ve grup olarak bağımsız çalışmalar yürütür.
P06	Çocuk gelişimi alanında, tipik ve atipik çocuklara yönelik problem durumlarına kanıt temelli yaklaşımla farklı çözüm yolları üretebilme becerilerine sahiptir.
P11	Çocuk gelişimi alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı ileri düzeydeki bilgileri içselleştirir, geneller ve öğrendiğini sergiler.
P14	Dış görünüm, tutum ve davranışları ile topluma örnek olarak, demokrasi, insan hakları, toplumsal, bilimsel ve mesleki etik değerlere, ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun davranır.
P13	Çocuk gelişimi alanıyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirerek, düşüncelerini ve sorunlara yönelik çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle sürecin etkin bir elemanı olarak paylaşır.
P12	Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje, araştırma ve etkinlikler planlar, uygular ve süreci izleyip değerlendirir.
P03	Çocukların gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlüklerinin bilgisine sahip olur.
P07	Çocuk gelişimi alanında trans-disipliner çalışmalarda sorumluluk alır ve görevini etkin bir şekilde yerine getirir.
P05	Çocuk gelişimi alanında edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgiler doğrultusunda, farklı yöntem ve araçlarla tipik ve atipik çocukların gelişimsel değerlendirme ve destek programları hazırlama, aile danışmanlığı yapma ve toplumu bilgilendirme becerisine sahiptir.
P04	Çocuk gelişimi alanında, fiziksel, bilişsel, dil, sosyal-duygusal, duyuşsal gelişim alanlarını kapsayan, ileri düzeyde bilgi ve becerileri kullanarak kanıt temelli verileri yorumlar, değerlendirir, gelişimsel sorunları analiz eder, etik değerleri gözeterek tipik ve atipik gelişim gösteren çocuklara yönelik çözüm önerileri geliştirip ekip çalışması yapar.
P10	Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanarak, yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu bir tutum geliştirir.
P02	Çocuk gelişimi ile ilgili kazandığı bilgilerin doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliğini karşılaştırmalı olarak değerlendirme ve yorumlama bilgisine sahiptir.
P01	Çocuk gelişimi alanındaki temel ve güncellenmiş kuramsal ve uygulama için gerekli bilgilere, gerekli eğitim ve öğretim araçları ve kaynakları kullanarak sahip olur.
P15	Kalite yönetimi ve süreçleri, bebek, çocuk ve aileleri de kapsayacak şekilde, birey, çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir, bu süreçlere uygun davranır ve katılır.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%80

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yükü			62
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları							
---	--	--	--	--	--	--	--

aab							
	P03	P04	P05	P08	P10	P13	
Ö01	5						
Ö02			1				
Ö04		3					
Ö05				2			
Ö06					5		
Ö07							1