

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	D. Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Laboratuvar Temel Bilgisi	0804126	GÜZ	1+2	2	4

Ön Koşul Dersler	
-------------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörleri	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bütün Laboratuvarlarda kullanılan araç-gereçlerin ve kimyasal maddelerin tanıtımı ve bunların amacına uygun olarak kullanım biçimlerinin uygulamalı olarak gösterilmesi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersin uygulamasında, öğretilen teorik bilgilerin laboratuvarda tatbiki olarak yapılması ile öğrenciye laboratuvar çalışmaları prensipleri ve bir biyolojik materyalin mikroskopta incelenecek şekilde preparat haline getirilme becerisi kazandırılır.
Dersin İçeriği	Mikroskopların tanıtılması ve kullanım şeklinin öğretilmesi, Laboratuvarlarda kullanılan bütün araç-gereçlerin ve kimyasal maddelerin tanıtılması ve kullanım şekli, Biyoloji ve Biyokimya'da kullanılan ölçü birimlerinin öğretilmesi, Fiksasyon(Tespit) ve Fiksatiflerin öğretilmesi.

Haftalar	
1.	Laboratuvar hakkında genel bilgiler ve laboratuvar çeşitleri
2.	Genel Biyoloji Laboratuvarı için gerekli malzemeler, Çalışma laboratuvarının hazırlanması
3.	Mikroskop ve Mikroskop çeşitleri
4.	Işık mikroskobu, çalışma prensipleri ve kısımları
5.	Işık mikroskobu tipleri
6.	Fiksasyon (Tespit) ve Fiksatifler
7.	Ara Sınav
8.	Dehidrasyonda kullanılan kimyasallar ve metodlar
9.	Maserasyon tanımı ve metodları
10.	Laboratuvarda inceleme metodları
11.	Biyolojik boyalar, boya formülasyonları ve metodları
12.	Kesit alma (el ile, mikrotom ile, mikrotom tipleri, mikrotom bıçak tipleri)
13.	Geçici ve sabit inceleme ortamları
14.	Final

Genel Yeterlilikler

Yapacağı çalışma doğrultusunda hangi laboratuvar malzemelerin kullanılacağı becerisini kazanma

Kaynaklar

- 1.Boncuk S., Genel Botanik, İnönü Üniversitesi Fen-Ede., Fak., Malatya. 1988
- 2.Özgür B., Seçmen Ö., Yazgan M. Ve Gemici Y., Genel Botanik Uygulama Kitabı, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, İzmir, 1996
- 3.Vardar Y., Bitki Morfolojisinde Temel Bilgiler (9. baskı), 1984
- 4.Yentür S., Bitki Anatomisi, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1995
- 5.Ünsal P.N., Genel Biyoloji Laboratuvarı (Botanik), İstanbul, 1990
- 6.Öner M., Genel Botanik, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, İzmir, 1978

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav : % 40

Final : % 60