



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Temel Biyoloji	ECH103	1	2 + 0	2,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Eczane Hizmetleri - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Öğrencinin, biyolojinin tanımı, kapsamı ve dalları, yaşamın kökeni, ekoloji, bitkilerde anatomi, morfoloji, fizyoloji ve genetik alanlarındaki temel bilgileri kavranmasını sağlamaktır. Ayrıca canlıyı oluşturan biyomolekülleri tanıtmak, hücre, organel, ve dokuların yapısı, organizasyonu, hücresel metabolizma, genetik materyal kavramlarını kazandırmaktır.				
Ders İçeriği	Biyolojinin tanımı, gelişimi, kapsamı ve dalları, canlı ve cansızlar arası farklılıklar, evrimin temel kavramları, taksonominin tanımı, gelişimi, ekolojinin temel kavramları, bitki morfolojisi, bitki organları, Bitki metabolitleri Prokaryot ve Ökaryot hücrelerin ince yapısı, Hücre Organelleri, Hücre bölünmesi, Organik ve inorganik hücre bileşenleri, Canlılığı oluşturan biyomoleküllerin (Karbonhidrat, protein, lipid, nükleik asit) kimyası, Hayvan organizmasında metabolizma Genetiğe giriş: Genetik materyal, DNA ve RNA'nın yapı ve fonksiyonu, Replikasyon ve transkripsiyon, Genetik şifre, ribozom ve protein sentezi, Mutasyon ve mutajenler, Ekolojik kavramlar ve çevre, Biyoteknoloji, Kansere Biyolojisi				
Ders Veren	Prof. Dr. Ülküye Dudu GÜL				
Ders Kaynakları	TEMEL BİYOLOJİ DERS NOTLARI				

Hafta	Konu
1	Biyolojiye Giriş
2	Yaşamın Kimyası
3	Hücre
4	Biyoenerjetik
5	Genetik
6	Biyçeşitlilik - 1: Bitkiler
7	Biyçeşitlilik - 1: Hayvanlar
8	Bitki Yapısı Ve İşlevi - 1: Hücre, Doku Ve Organlar
9	Bitki Yapısı Ve İşlevi - 2: Büyüme, Gelişme Ve Hareket
10	Hayvansal Dokular Ve Biyolojisi - 1
11	Hayvansal Dokular Ve Biyolojisi - 2
12	Çevre Ve Ekoloji
13	Biyoteknoloji
14	Kanser Biyolojisi

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	1	1
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	1	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	2
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	1	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	1	1
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yükü:		56	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		2,20	

Program Çıktıları	
1	Sosyal, kültürel ve hukuksal hak ve sorumluluklara uygun hareket edebilme
2	Temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme
3	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bir projede çalışabilme, bireysel veya ekip içinde sorumluluk alabilme ve karşılaştığı sorunları çözebilme
4	Toplumsal, bilimsel, kültürel ve mesleki etik değerlerin bilincinde olabilme
5	Alanı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirebilme
6	Bir yabancı dilde temel düzeyde iletişim kurabilme
7	Alanıyla ilgili konularda bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme ve mesleki bilgilerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme
8	Alanıyla ilgili temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanabilme, verileri yorumlayıp değerlendirebilme ve olası sorunları tanımlayıp çözümlenebilme
9	Alanıyla ilgili temel mesleki yasal mevzuatı anlayabilme
10	Alanıyla ilgili toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara duyarlı olup gelişmeleri izleyebilme
11	Kalite yönetimine uygun davranıp süreçlere katılabilme
12	Dış görünüm, kişisel bakım, tavır, tutum ve davranışları ile topluma örnek olabilme
13	Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilme
14	Diğer sağlık disiplinleri ile çalışabilme
15	Bireyin fizyolojisini temel düzeyde kavrayabilme

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Hücre bölünmesi ve genetik ile ilgili bilgi donanımına sahip olur.	0	5	4	0	3	0	0	5	0	0	0	0	0	3	5
Taksonomi, Ekoloji, Mikrobiyoloji ve biyolojinin temel alt dalları hakkında geniş bilgiye sahip olur.	0	5	4	0	3	0	5	5	0	4	-	0	0	3	5
Biyolojinin tanımı, kapsamı ve dalları ile ilgili bilgi sahibi olur.	0	5	4	5	5	0	0	5	0	4	0	0	4	5	5
Ökaryot ve prokaryotların genel özellikleri ve hücre organellerini bilir.	0	5	4	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	3	5
Hücre bölünmesi ve genetik ile ilgili bilgi donanımına sahip olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taksonomi, Ekoloji, Mikrobiyoloji ve biyolojinin temel alt dalları hakkında geniş bilgiye sahip olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biyolojinin tanımı, kapsamı ve dalları ile ilgili bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ökaryot ve prokaryotların genel özellikleri ve hücre organellerini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/331024>