

BIYOLOJİ

Yaşam bilimleri olarak bilinen ve 21. yüzyılın temel bilimi olarak kabul edilen biyoloji, diğer temel bilim dallarına göre uygulamaya daha fazla ağırlık veren bir bilim dalıdır. Biyoloji tüm organizmaların yapılarını, işlevlerini, birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceler ve böylece yaşamın anlaşılmasını hedefler.

ODTÜ'de biyoloji eğitimi, DNA'nın modelini bulan ve Nobel Ödülü sahibi olan J. Watson'un öncülüğünde, Modern Biyoloji Lisansüstü Programı olarak 1970 yılında eğitime başlamıştır. Araştırma ve eğitim laboratuvarlarının kurulması ve yeterli sayıda öğretim üyesini bünyesinde toplamasını takiben, 1975 yılından bu yana Biyolojik Bilimler Bölümü bünyesinde Biyoloji alanında lisans, yüksek lisans ve doktora programları olarak eğitim vermektedir.

ODTÜ Biyoloji Programı, 24 öğretim üyesi ve 35 araştırma görevlisi ile Bitki Biyolojisi, Biyoistatistik, Biyokimya, Biyoteknoloji, Ekoloji, Evrim, Fizyoloji, Genetik, Mikrobiyoloji, Biyoçeşitlilik-Koruma Biyolojisi, Moleküler Biyoloji, Yapısal Biyoloji ve Moleküler Genetik dallarında dinamik bir eğitim ve araştırma programı sürdürmektedir.

Öğrencilere eğitim programlarını bölüm içi ve bölüm dışı seçmeli derslerle çeşitlendirme ve zenginleştirme olanağı verilmektedir. Bölümümüzde moleküler düzeyden başlayarak ekosistem düzeyine kadar biyolojinin tüm dallarında modern bir eğitim verilmektedir. ODTÜ Biyoloji Programı'nda, eğitime destek veren Bitki Bilimleri, Biyokimya, Biyomateryal, Ekolojik Genetik, Kanser Biyolojisi, Karasal ve Sucul Ekoloji, Mikrobiyoloji, İmmünoloji, Biyofizik, Moleküler Genetik, Nörobiyoloji, Bitki- Hayvan Sistematiği, Koruma Biyolojisi ve İlaç Geliştirme-İlaç Metabolizması araştırma laboratuvarlarında güncel araştırmalar sürdürülmektedir.

İş Olanakları

Biyolojik bilimin insan yaşamının her anında ne denli önemli olduğu bir gerçektir. Öğrenciler gelecekte ülke gereksinimlerine cevap verebilecek ve biyoloji alanında en son gelişmeleri takip edebilecek öğrenme ve araştırma becerileri ile donatılmaktadır. Mezunlarımız isterlerse akademisyen olabilmek için gereken yüksek lisans ve doktora programlarına yurt içi ve yurt dışında devam etme şansına sahiptirler. Buna ek olarak, ODTÜ Biyoloji Bölümü mezunları devlet sektöründe; bakanlıklar, araştırma enstitülerinde ve Kamu Devlet Teşebbüsü'nde biyolog kadrolarında çalışabilmektedir. Özel sektörde; ilaç ve gıda endüstrilerinde araştırma geliştirme ve kalite kontrol birimlerinde görev almaktadır. Tıp sektöründe; hastanelerde, özel tahlil laboratuvarlarında ve tüp bebek ünitelerinde aranan elemanlardır. Tıp ve biyoloji alanında ithalat ve ihracat yapan özel şirketlerde satış temsilcisi ve teknik danışman olarak çalışan mezunlarımız gelecekte kök hücre gibi yeni sektörlerin gelişmesi ile daha geniş iş imkânlarından da yararlanabileceklerdir.



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS ♦ ERDEMLİ

Biyoloji Lisans Programı

Birinci Dönem

			Kredi
BIO	101	Genel Biyoloji I	6
CHEM	101	Genel Kimya I	5
MATH	117	Temel Matematik I	5
ENG	101	Akademik İngilizce I	4

İkinci Dönem

			Kredi
BIO	102	Genel Biyoloji II	6
CHEM	102	Genel Kimya II	5
MATH	118	Temel Matematik II	5
ENG	102	Akademik İngilizce II	4
IS	100	Bilg. Sist. ve Uygulamalarına Giriş	0

Üçüncü Dönem

			Kredi
BIO	203	Hücre Biyolojisi	3
BIO	251	Hücre Biyolojisi Laboratuvarı	2
BIO	206	Ekoloji	3
PHYS	111	Temel Fizik I	5
CHEM	231	Organik Kimyaya Giriş	5
HIST	2201	Atatürk İlike ve İnkılap Tarihi I	0

Dördüncü Dönem

			Kredi
TBIO	252	Fizyoloji	3
BIO	254	Fizyoloji Laboratuvarı	2
BIO	220	Biyometri	4
PHYS	112	Temel Fizik II	5
ENG	211	Sözlü Sunum Teknikleri(İngilizce)	3
HIST	2202	Atatürk İlike ve İnkılap Tarihi II	0
		Seçmeli Ders	3

Beşinci Dönem

			Kredi
BIO	351	Genetik	4
BIO	303	Mikrobiyoloji	3
BIO	355	Mikrobiyoloji Laboratuvarı	2
BIO	353	Biyokimya	4
TURK	303	Türkçe I	0
		Seçmeli Ders	3

Altıncı Dönem

			Kredi
BIO	356	Bitki Biyolojisi	4
BIO	352	Genetik Laboratuvarı	2
BIO	310	Biyokimya Laboratuvarı	2
TURK	304	Türkçe II	0
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3

Yedinci Dönem

			Kredi
BIO	404	Evrım	3
GENE	479	Biyolojik Bilimlerde Güncel Araştırmalar	0
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3

Sekizinci Dönem

			Kredi
BIO	360	Yaz Stajı	0
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3
		Seçmeli Ders	3

Seçmeli Dersler

			3 Kredi
BIO	309	Başlıca Ekosistemlerin Ekolojisi	
BIO	311	Biyolojide Enstrumental Metodlar	
BIO	319	Biyolojide Bilgisayar Uygulamaları	
BIO	322	Bakteri Çeşitliliği	
BIO	401	Moleküler Hücre Biyolojisi	
BIO	402	Gelişim Biyolojisi	
BIO	403	Koruma Biyolojisi	
BIO	405	Bağışıklık Sistemi Hastalıkları	
BIO	406	Hayvan Davranış Biyolojisi	
BIO	407	Bağışıklık	
BIO	408	Bitki Doku Kültürü	
BIO	409	Nörobiyolojiye Giriş	
BIO	412	Uygulamalı Mikrobiyoloji	
BIO	415	Biyolojik Bilimler için Fizikokimya	
BIO	417	Nörokimya	
BIO	418	Bitkilerin Popülasyon Biyolojisi	
BIO	419	Biyokimyasal Hesaplamalar	
BIO	422	Beslenme	
BIO	423	Rekombinant DNA teknikleri	

Seçmeli Dersler

			3 Kredi
BIO	427	Biyoteknoloji	
BIO	428	Popülasyon Biyolojisi	
BIO	430	Duyusal fizyoloji	
BIO	432	Bitki Biyoçeşitliliği	
BIO	435	Hayvan Çeşitliliği	
BIO	437	Bitki Hormonları	
BIO	438	Tatlısu Ekolojisi	
BIO	442	Deneyel Bitki Fizyolojisi	
BIO	444	Enzim Kinetiğine Giriş	
BIO	445	Mikrobiyal Fizyoloji	
BIO	447	Mikrobiyal Ekoloji	
BIO	448	Saha Ekolojisi	
BIO	452	Bitki Biyoteknolojisi	
BIO	454	Ornitoloji	
BIO	460	Özel Proje	
BIO	461	Biyofizik I	
BIO	462	Biyofizik II	
BIO	470	Uygulamalı Ekoloji	
BIO	478	Sulak Alanlar	
BIO	479	Hücre Döngüsü ve kontrolü	
BIO	480	Yaşlanma Biyolojisine Giriş	