



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Biyoteknoloji ABD Biyoteknoloji Yüksek Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Biyoteknoloji Bölümü
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Biyoteknoloji ABD Biyoteknoloji Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadır.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Not Assigned
Kayıt Kabul Koşulları	ALES puanının %50'si, lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunun %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Yüksek lisans programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdeler etkisi, ilgili mevzuat kapsamında belirlenen minimum değerlerden az olmamak kaydıyla ilgili anabilim/anasanat dalı kurulunun görüşü ve ilgili Enstitü Kurulunun onayı ile Senato tarafından belirlenir.
Önceki Öğrenimin Tanınması	Yatay geçişle veya yükseköğretim kurumlarının lisansüstü programlarından ilişik kesilme sebebiyle ayrılmış ve lisansüstü programlarımıza kaydolun öğrencilerin, daha önce lisansüstü seviyesinde almış olduğu dersin başarı notunun başvurduğu program düzeyi için geçerli olan minimum başarı notunu sağlaması durumunda en fazla 3 (üç) ders ilgili anabilim/anasanat dalının tanımlamış olduğu seçmeli ve/veya zorunlu ders yüküne sayılabilir.
Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar	Tezli yüksek lisans programı; a) Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, ilgili program tarafından tanımlanan zorunlu dersleri de içerecek şekilde en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve tez çalışmasından oluşur. b) Program bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur.
Program Tanımı	
Mezunların Mesleki Profili	
Bir Üst Dereceye Geçiş	
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	
Mezuniyet Koşulları	Tezli Yüksek Lisans Programı, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve en az 120 AKTS değerinin sağlanması, mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir.

### Program Çıktıları

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

8	
9	
10	
11	
12	

Müfredat							
1. Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0001		Seçmeli 1	3	0	0	3	7.5
SEC0002		Seçmeli 2	3	0	0	3	7.5
SEC0003		Seçmeli 3	3	0	0	3	7.5
SEC0004		Zorunlu 1	3	0	0	3	7.5
						Toplam:	30
1. Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
BYT5001		Seminer	0	2	0	0	5
BYT5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
						Toplam:	30
2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BYT5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20
BYT5000		Yüksek Lisans Tezi	0	1	0	0	40
						Toplam:	60
						Program Toplam AKTS:	120
Zorunlu Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BYT5100		Biyoteknolojinin Temelleri	3	0	0	3	7.5
Seçmeli Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BYT5110		Biyomimetik ve Nanobiyoteknoloji	3	0	0	3	7.5
BYT5120		Metagenomik	3	0	0	3	7.5
BYT5130		Endüstriyel Biyoteknoloji	3	0	0	3	7.5
BYT5140		Biyoteknolojik Uygulamalarda In vitro Deneysel Araştırma Teknikleri	3	0	0	3	7.5
BYT5150		Biyoteknolojide Deney Hayvanlarının Kullanımı	3	0	0	3	7.5
BYT5160		Rejeneratif Tıp Uygulamaları İçin Doku İskelesi Üretim Teknikleri	3	0	0	3	7.5

BYT5170		Doku Mühendisliği Ve Teknolojisi	3	0	0	3	7.5
BYT5180		İleri Moleküler Biyoteknoloji	3	0	0	3	7.5
BYT5190		Biyotransformasyon	3	0	0	3	7.5
MBG5114		Bitki Gen Kaynaklarının Korunmasında Biyoteknolojik Yaklaşımlar	3	0	0	3	7.5
MBG5111		Moleküler Biyolojide Kullanılan Metodlar	3	0	0	3	7.5
MBG5109		İleri Moleküler Hücre Biyolojisi	3	0	0	3	7.5
MBG5103		Bitkilerde Genom ve Proteom Analizi	3	0	0	3	7.5
MBG5107		İleri Bitki Moleküler Biyolojisi	3	0	0	3	7.5
MBG5104		DNA Protein Etkileşimleri	3	0	0	3	7.5
MBG5110		İşlevsel Genomik	3	0	0	3	7.5
MBG5113		Rekombinant DNA Teknolojisi ve Genetik Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
MBG5112		Preparatif Ayırma ve Safılaştırma Teknikleri	3	0	0	3	7.5
MBG5119		Protein Yapısı ve Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
MBG6103		Bitki Biyoteknolojisi	3	0	0	3	7.5
MBG6110		Hücre Kültürleri	3	0	0	3	7.5
MBG6105		Biyoinformatik Analizler	3	0	0	3	7.5
MBG6108		Enzim Kimyasında İleri Konular	3	0	0	3	7.5
MBG6112		İleri Nükleik Asit ve Protein Biyokimyası	3	0	0	3	7.5
MBG6106		Biyoteknolojide Son Gelişmeler	3	0	0	3	7.5
MBG6118		Protein-Biyomolekül Etkileşimleri	3	0	0	3	7.5
MBG6115		Organik Kimyada Biyotransformasyon	3	0	0	3	7.5
MBG6107		Doğal Ürünler ve Steriyokimya	3	0	0	3	7.5
MBG6113		Kanser Genetiği ve Hücre içi İletim Sistemi	3	0	0	3	7.5
MBG6109		Genom ve Epigenetik	3	0	0	3	7.5
MBG6119		Proteomik	3	0	0	3	7.5
MBG6116		Polimeraz Zincir Reaksiyonu	3	0	0	3	7.5
BYM6112		Biyoteknoloji Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
BYM5113		Hücre Biyomühendislik	3	0	0	3	7.5
BYM5110		Biyopolimerler	3	0	0	3	7.5
BYM5105		Biyoinformatik ve Bilgisayar Biyol. Esasları	3	0	0	3	7.5
BYM5111		Biyoyakıtlar	3	0	0	3	7.5
BYM5104		Biyoeкономи	3	0	0	3	7.5
BYM5219		Biyomalzemelerin Karakterizasyonu	3	0	0	3	7.5
BYM5121		Modern Aşı Teknikleri	3	0	0	3	7.5
CEV5116		Kirlenmiş Ortamların Biyoremediasyonu	3	0	0	3	7.5
CEV5115		Kimyasal Mikrobiyoloji	3	0	0	3	7.5
CEV5104		Atıksu Biyolojisi	3	0	0	3	7.5
CEV5121		Biyoyakıt Üretim Teknolojileri	3	0	0	3	7.5

CEV6104		Çevre Biyoteknolojisi	3	0	0	3	7.5
GDM5104		Biosensörler Ve Gıda Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
GDM5108		Gıda Analizinde Moleküler Teknikler	3	0	0	3	7.5
GDM5106		Fermente Süt Ürünleri Ve Probiyotikler	3	0	0	3	7.5
MEM5933		Mühendislikte Proje Yönetimi	3	0	0	3	7.5
MEM5127		Tarama Elektron Mikroskopisi	3	0	0	3	7.5
MEM5121		Nano Yapılar ve Biyomedikal Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
KMM5104		Biyoreaktörler	3	0	0	3	7.5
KIM5109		Modern Analiz Teknikleri	3	0	0	3	7.5
KIM5310		Protein Saflaştırma Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
KIM5311		Protein-Enzim Kimyası	3	0	0	3	7.5
KIM5103		Çevre Kimyası	3	0	0	3	7.5
KIM5780		İlaç Tasarımı ve Biyolojik Aktif Bileşikler	3	0	0	3	7.5
KIM5405		FONKSİYONEL POLİMERLER	3	0	0	3	7.5
KIM5301		Aminoasit Metabolizması ve Genetik Bozuklukları	3	0	0	3	7.5
KIM5302		Biyoenerjetiks ve Hesapları	3	0	0	3	7.5
KIM5304		DNA Klonlama Teknikleri	3	0	0	3	7.5
KIM5305		Enzim Stabilizasyonu	3	0	0	3	7.5
KIM5307		Kanser Biyokimyası	3	0	0	3	7.5
KIM5312		Serbest Radikal Biyokimyası	3	0	0	3	7.5
KIM6407		Biyokimyasal Analiz Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
KIM6408		Biyokimyasal Kantitatif Hesaplamalar	3	0	0	3	7.5