



BAŞKENT  
ÜNİVERSİTESİ

bilim bizde toplanır  
bizden yayılır



FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ  
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ  
TÜRKÇE PROGRAM



fef.baskent.edu.tr  
0312 246 66 29  
fened@baskent.edu.tr

FENED  
Fen Edebiyat Fakültesi

Başkent Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Türkçe ve İngilizce Programlarına sayısal puan türü ile öğrenci alınmaktadır.

## Ders Programımız

Lisans eğitim çerçevemiz, mezunlarımızın, moleküler biyolojinin alt alanlarında teorik bilgiyi kullanırken deneysel yaklaşım ve laboratuvar ilkelerini çözüm odaklı uygulayabilme becerisine sahip olarak mesleki kariyerlerini yönlendirmeleri doğrultusunda kurgulanmıştır. Bu çerçevede kapsamında mezunlarımızın lisansüstü programlarda gereksinim duyacakları temel ve deneysel bilgi ve beceriler aktarılmaktadır. Bölüm ders programında, ilk iki yarıyıldan öğrencilerin temel biyoloji ve hücre biyolojisi, matematik, fizik ve kimya alanlarında teorik ve uygulama becerilerini kazanması hedeflenmektedir. İkinci yarıyıldan başlayarak temel moleküler biyoloji ve genetik çekirdek derslerinin yanı sıra biyokimya, mikrobiyoloji, fizyoloji ve bitki biyolojisi gibi alanlarda da teorik ve uygulama becerilerinin edinilmesi hedeflenmektedir. "Biyoteknoloji", "Rekombinant DNA Teknolojisi", "Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Teknikleri", "Genetik Mühendisliği", "Biyoinformatik" ve "Doku Kültürü" zorunlu ders kapsamında programda bulunmaktadır. Programda zorunlu ders kapsamında bulunan "Girişimcilik ve Proje Kültürü" ve "Bilim Tarihi ve Etik" derslerinin ise sektörel girişimcilik hakkında bilgi sahibi olma, araştırma ve geliştirme desteklerini kullanabilme ve alandaki etik düzenlemelerden haberdar olma gibi önemli öğrenme çıktıları bulunmaktadır. Eğitim programımızda yaklaşık olarak her üç ders saatinin bir saati uygulama saatidir. Öğrenciler, aldıkları teorik eğitimi laboratuvarlarda uygulama ile pekiştirmektedir. Programda, zorunlu yaz staj ve iki dönemlik bitirme projesi bulunmaktadır. Öğrencilerimiz, zorunlu bitirme projeleri ile deneysel yaklaşım ve laboratuvar ilkelerini çözüm odaklı uygulayabilme becerisini edinmektedir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencileri beşinci yarıyıldan başlayarak ilgi alanlarına yönelik alan dersleri alabilmekte ve böylelikle, kariyer hedeflerini belirleyebilmekte, istedikleri alanda özelleşebilmekte ve pek çok üniversitenin çok disiplinli lisansüstü programlarına uygun lisans altyapısı oluşturabilmektedir.

## Staj ve Uygulamalı Eğitim İmkanları

- Moleküler Biyoloji Bölümü'nün, moleküler biyoloji ve genetik alanında ihtiyaç duyulan temel cihaz donanımına sahip, eğitim ve araştırma amaçlı kullanıma uygun bir laboratuvarı ve bölümlendirilmiş olarak tasarlanmış hayvan ve bitki doku kültürü laboratuvarları bulunmaktadır. Bu olanaklar, öğrencilerimizin kullanımına açıktır. Ek olarak, fizik derslerinin uygulamalarını ilgili laboratuvarlarda ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımını gerektiren dersleri ise bilgisayar laboratuvarlarında yürütme olanağı bulunmaktadır.
- Programda zorunlu staj bulunmaktadır. Başkent Üniversitesi Hastaneleri ile bağlı Araştırma Birimleri ve Transplantasyon ve Gen Bilimleri Enstitüsü ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Enstitüsü Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğrencilerinin staj olanağı açısından önemli bir avantajdır. Ek olarak, Başkent Üniversitesi Kampüsünde bulunan ve bünyesinde Biyoteknoloji Ar-Ge şirketleri bulunduran Teknoloji Merkezi de bölüm staj olanakları açısından artı bir unsurdur.
- Programda zorunlu bitirme projesi bulunmaktadır. Öğretim elemanlarımızın desteği ile öğrencilerimizin bitirme projeleri için TÜBİTAK 2209/A Programı kapsamında destek almaları teşvik edilmektedir.

Akademik Program					
Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
<b>Dönem I (Güz)</b>					
MBG103	Genel Biyoloji	3	4	5	7
MBG113	Matematik I	3	0	3	4
MBG115	Genel Kimya I	3	2	4	5
TURK101	Türkçe Dili I	2	0	2	2
MBG117	Genel Fizik I	2	2	3	5
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2
ENG125	İngilizce I	4	0	4	5
TOPLAM		19	8	23	30
<b>Dönem II (Bahar)</b>					
MBG104	Hücre Biyolojisi I	3	4	5	7
MBG114	Matematik II	3	0	3	4
MBG116	Genel Kimya II	3	2	4	5
TURK102	Türkçe Dili: II	2	0	2	2
MBG118	Genel Fizik II	2	2	3	5
ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2
ENG126	İngilizce II (ÖK:ENG125)	4	0	4	5
TOPLAM		19	8	23	30
<b>Dönem III (Güz)</b>					
MBG209	Hücre Biyolojisi II	3	4	5	7
MBG203	Genetik	3	0	3	3
MBG222	Organik Kimya	3	0	3	3
MBG218	Bilim Tarihi ve Etik	2	0	2	2
ENG225	İngilizce III (ÖK:ENG126)	4	0	4	5
MBG213	Moleküler Biyoloji	3	0	3	4
MBG223	Moleküler Biyoloji Laboratuvarı	0	4	2	4
MBG215	Biyolojik Bilimlerde Bilişim Teknolojileri	0	2	1	2
TOPLAM		18	10	23	30
<b>Dönem IV (Bahar)</b>					
MBG202	Moleküler Genetik	3	0	3	5
MBG210	Mikrobiyoloji	3	0	3	4
MBG220	Mikrobiyoloji Laboratuvarı	0	4	2	4
MBG230	Biyokimya I	3	0	3	4
ENG226	İngilizce IV (ÖK:ENG225)	4	0	4	5
MBG208	Fizyoloji	3	2	4	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders I	3	0	3	4
TOPLAM		19	6	22	30
<b>Dönem V (Güz)</b>					
MBG331	Biyokimya II	3	0	3	4
XXX	Bölüm Dışı Seçmeli Ders*	3	0	3	4
MBG305	Rekombinant DNA Teknolojisi	3	0	3	4
MBG303	Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Teknikleri	1	4	3	8
MBG307	Girişimcilik ve Proje Kültürü	2	0	2	2
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders II	3	0	3	4
XXX	Teknik Seçmeli Ders**	3	0	3	4
TOPLAM		18	4	20	30

Dönem VI (Bahar)					
MBG332	Biyokimya II Laboratuvarı	0	4	2	4
MBG310	Genetik Mühendisliği	3	0	3	4
MBG316	Biyoistatistik	3	2	4	5
MBG309	Bitki Biyolojisi	3	2	4	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders III	3	0	3	4
XXX	Teknik Seçmeli Ders**	3	0	3	4
MBG409	Doku Kültürü	2	2	3	5
TOPLAM		17	10	22	30
Dönem VII (Güz)					
MBG403	Biyoinformatik	2	2	3	5
MBG413	Yaz Stajı	0	2	1	5
MBG451	Bitirme Projesi I	1	2	2	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders IV	3	0	3	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders V	3	0	3	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders VI	3	0	3	4
XXX	Teknik Seçmeli Ders**	3	0	3	4
TOPLAM		15	6	18	30
Dönem VIII (Bahar)					
MBG402	Biyoteknoloji	3	0	3	5
MBG452	Bitirme Projesi II	1	4	3	10
MBG406	Moleküler Biyoloji ve Genetik Seminerleri	1	0	1	3
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders VII	3	0	3	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders VIII	3	0	3	4
MBGXXX	Bölüm Seçmeli Ders IX	3	0	3	4
TOPLAM		14	4	16	30

\* Bölüm Dışı Seçmeli Ders: MBG kodu ile açılmayan en az 4 AKTS'lik üniversite genelinde açılan dersleri kapsamaktadır.

\*\* Teknik Seçmeli Ders: MBG veya ENG kodu ile açılan seçmeli ders havuzundaki en az 4 AKTS'lik dersleri kapsamaktadır.

TOPLAM (Asgari Koşullar)	Kredi	AKTS
	167	240

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
Üniversite Zorunlu Dersleri					
BTU100	Bilgisayar Okuryazarlığı	2	0	2	2
GSB/HSH	Seçmeli Güzel Sanatlar/İlk Yardım	0	2	1	1
ORY100	Üniversite Hayatına Giriş	1	0	1	1

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
<b>Bölüm Seçmeli Dersleri</b>					
MBG312	Bitki Fizyolojisi	3	0	3	4
MBG313	Ekoloji	3	0	3	4
MBG315	İmmünoloji	3	0	3	4
MBG318	Veri Bilimine Giriş	2	2	3	4
MBG321	Uygulamalı Mikrobiyoloji	2	2	3	4
MBG323	Sinyal İletimi	3	0	3	4
MBG327	Sinirbilim	3	0	3	4
MBG328	Davranış Genetiği	3	0	3	4
MBG333	Genetik Hastalıklar	3	0	3	4
MBG340	Biyofizik	3	0	3	4
MBG345	Omik Teknolojilerine Giriş	3	0	3	4
MBG346	Biyçeşitlilik	3	0	3	4
MBG411	Bitki Moleküler Biyolojisi	3	0	3	4
MBG414	Biyoinformatik II	2	2	3	4
MBG416	Embriyoloji	3	0	3	4
MBG417	Kök Hücre Biyolojisi	3	0	3	4
MBG418	Kanser Moleküler Biyolojisi	3	0	3	4
MBG419	Fonksiyonel Genomik	3	0	3	4
MBG420	Bitki Genetiği ve Biyoteknolojisi	3	0	3	4
MBG422	Enzimoloji	3	0	3	4
MBG424	Epigenetik	3	0	3	4
MBG426	Serbest Radikaller ve Antioksidanlar	3	0	3	4
MBG429	Hayvan Davranışları	3	0	3	4
MBG430	Farmakoloji	3	0	3	4
MBG431	Farmakogenetik	3	0	3	4
MBG432	Biyomoleküller	3	0	3	4
MBG434	Moleküler Biyolojide Özel Konular	3	0	3	4
MBG435	Hücre Döngüsü ve Ölümü	3	0	3	4
MBG436	Nanoteknoloji	3	0	3	4
MBG437	Doku Mühendisliği	3	0	3	4
MBG438	Biyomalzeme	3	0	3	4
MBG439	Evrimsel Biyoloji	3	0	3	4
MBG442	Biyoloji ve Hukuk	3	0	3	4
MBG443	Biyoanalitik Teknikler	3	0	3	4
<b>Akademik İngilizce Bölümü Tarafından Açılan Teknik Seçmeli Dersler</b>					
ENG367	İngilizce V	4	0	4	5
ENG368	İngilizce VI	4	0	4	5
ENG425	İngilizce VII	4	0	4	5
ENG426	İngilizce VIII	4	0	4	5



## İletişim Bilgileri

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ  
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ

Bağlıca Kampüsü, Eskişehir Yolu 18. Km 06790 ANKARA

☎ (0 312) 246 6666 / 1175

@ mbg@baskent.edu.tr

www www.fef.baskent.edu.tr/mbg

f www.facebook.com/baskentmbg

🐦 www.twitter.com/baskent\_mbg

📷 www.instagram.com/baskent\_mbg

📺 Başkent Ü. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü