



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ

bilim bizde toplanır
bizden yayılır



FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ
İNGİLİZCE 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	
Dönem I (Güz)						
MBGE103	General Biology	3	4	5	7	
MBGE113	Calculus I	3	0	3	4	
MBGE115	General Chemistry I	3	2	4	5	
TURK101	Turkish I	2	0	2	2	
MBGE117	General Physics I	2	2	3	5	
ATA101	Principles of Atatürk and History of Turkish Revolution I	2	0	2	2	
ENGL10	English For Academic Purposes I	4	0	4	5	
TOPLAM		19	8	23	30	
Dönem II (Bahar)						
MBGE104	Cell Biology I	3	4	5	7	
MBGE114	Calculus II	3	0	3	4	
MBGE116	General Chemistry II	3	2	4	5	
TURK102	Turkish II	2	0	2	2	
MBGE118	General Physics II	2	2	3	5	
ATA102	Principles of Atatürk and History of Turkish Revolution II	2	0	2	2	
ENGL10	English For Academic Purposes II (PRE:ENGL10)	4	0	4	5	
TOPLAM		19	8	23	30	
Dönem III (Güz)						
MBGE209	Cell Biology II	3	4	5	7	
MBGE203	Genetics	3	0	3	3	
MBGE222	Organic Chemistry	3	0	3	3	
MBGE218	History of Science and Ethics	2	0	2	2	
E L20	English for Academic Purposes (PRE:ENGL10)	4	0	4	5	
MBGE213	Molecular Biology	3	0	3	4	
MBGE223	Molecular Biology Laboratory	0	4	2	4	
MBGE215	Informatics Technologies for Biological Sciences	0	2	1	2	
TOPLAM		18	10	23	30	
Dönem IV (Bahar)						
MBGE202	Molecular Genetics	3	0	3	5	
MBGE210	Microbiology	3	0	3	4	
MBGE220	Microbiology Laboratory	0	4	2	4	
MBGE230	Biochemistry I	3	0	3	4	
E L	English for Academic Purposes (PRE:ENGL20)	4	0	4	5	
MBGE208	Physiology	3	2	4	4	
MBGEXXX	Departmental Elective I	3	0	3	4	
TOPLAM		19	6	22	30	
Dönem V (Güz)						
MBGE331	Biochemistry II	3	0	3	4	
XXX	Nondepartmental Elective*	3	0	3	4	
MBGE305	Recombinant DNA Technology	3	0	3	4	
MBGE303	Research Techniques for Molecular Biology and Genetics	1	4	3	8	
MBGE307	Entrepreneurship and Project Designing	2	0	2	2	
MBGEXXX	Departmental Elective II	3	0	3	4	
XXX	Technical Elective**	3	0	3	4	
TOPLAM		18	4	20	30	

Dönem VI (Bahar)					
MBGE332	Biochemistry II Laboratory	0	4	2	4
MBGE310	Genetic Engineering	3	0	3	4
MBGE316	Biostatistics	3	2	4	5
MBGE309	Plant Biology	3	2	4	4
MBGEXXX	Departmental Elective III	3	0	3	4
XXX	Technical Elective**	3	0	3	4
MBGE409	Tissue Culture	2	2	3	5
TOPLAM		17	10	22	30
Dönem VII (Güz)					
MBGE403	Bioinformatics	2	2	3	5
MBGE413	Summer Practice	0	2	1	5
MBGE451	Graduation Project I	1	2	2	4
MBGEXXX	Departmental Elective IV	3	0	3	4
MBGEXXX	Departmental Elective V	3	0	3	4
MBGEXXX	Departmental Elective VI	3	0	3	4
XXX	Technical Elective**	3	0	3	4
TOPLAM		15	6	18	30
Dönem VIII (Bahar)					
MBGE402	Biotechnology	3	0	3	5
MBGE452	Graduation Project II	1	4	3	10
MBGE406	Seminars in Molecular Biology and Genetics	1	0	1	3
MBGEXXX	Departmental Elective VII	3	0	3	4
MBGEXXX	Departmental Elective VIII	3	0	3	4
MBGEXXX	Departmental Elective IX	3	0	3	4
TOPLAM		14	4	16	30

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

** Teknik Seçmeli Ders: MBGE veya ENGL 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					
ICT100	Computer Literacy	2	0	2	2
GSB/HSB	Fine Arts Elective/First Aid	0	2	1	1
ORY100	Introduction to University Life	1	0	1	1
KRY100	Career Planning	1	0	1	2

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
Bölüm Seçmeli Dersleri					
MBGE312	Plant Physiology	3	0	3	4
MBGE313	Ecology	3	0	3	4
MBGE315	Immunology	3	0	3	4
MBGE318	Introduction to Data Science	2	2	3	4
MBGE321	Applied Microbiology	2	2	3	4
MBGE323	Signal Transduction	3	0	3	4
MBGE327	Neuroscience	3	0	3	4
MBGE328	Behavioral Genetics	3	0	3	4
MBGE333	Genetic Diseases	3	0	3	4
MBGE340	Biophysics	3	0	3	4
MBGE345	Introduction to Omics Technologies	3	0	3	4
MBGE346	Biodiversity	3	0	3	4
MBGE411	Plant Molecular Biology	3	0	3	4
MBGE414	Bioinformatics II	2	2	3	4
MBGE416	Embryology	3	0	3	4
MBGE417	Stem Cell Biology	3	0	3	4
MBGE418	Cancer Molecular Biology	3	0	3	4
MBGE419	Functional Genomics	3	0	3	4
MBGE420	Plant Genetics and Biotechnology	3	0	3	4
MBGE422	Enzymology	3	0	3	4
MBGE424	Epigenetics	3	0	3	4
MBGE426	Free Radicals and Antioxidants	3	0	3	4
MBGE429	Animal Behaviors	3	0	3	4
MBGE430	Pharmacology	3	0	3	4
MBGE431	Pharmacogenetic	3	0	3	4
MBGE432	Biomolecules	3	0	3	4
MBGE434	Special Topics in Molecular Biology	3	0	3	4
MBGE435	Cell Cycle and Death	3	0	3	4
MBGE436	Nanotechnology	3	0	3	4
MBGE437	Tissue Engineering	3	0	3	4
MBGE438	Biomaterials	3	0	3	4
MBGE439	Evolutionary Biology	3	0	3	4
MBGE442	Biology and Law	3	0	3	4
MBGE443	Bioanalytical Techniques	3	0	3	4
Akademik İngilizce Bölümü Tarafından Açılan Teknik Seçmeli Dersler					
ENGL301	Developing English Language Skills I (PRE:ENGL202)	4	0	4	5
ENGL302	Developing English Language Skills II (PRE: ENGL202)	4	0	4	5
ENGL401	Developing English Language Skills III (PRE: ENGL202)	4	0	4	5
ENGL402	Developing English Language Skills IV (PRE: ENGL202)	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