Üsküdar Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Moleküler Biyoloji ve Genetik (Türkçe) Bölümü
2025-2026 Akademik Yılı

1. YIL

1. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI101	Genel Biyoloji I*	3	0	2	4	7	
MAT101	Matematik I*	3	2	0	4	6	
FIZ101	Fizik I*	3	0	2	4	6	
KIM101	Genel Kimya I*	3	0	2	4	6	
RKUL103	Üniversite Kültürü I*	0	2	0	1	4	
RPSI109	Pozitif Psikoloji ve İletişim Becerileri	3	0	0	3	5	
Toplam Kredi		**15**	**4**	**6**	**20**	**34**	

2. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI102	Genel Biyoloji II*	3	0	2	4	7	
MAT102	Matematik II*	3	2	0	4	6	
FIZ102	Fizik II*	3	0	2	4	6	
KIM102	Genel Kimya II*	3	0	2	4	6	
MBI108	Programlamaya Giriş*	1	0	2	2	3	
RKUL104	Üniversite Kültürü II*	0	2	0	1	4	
Toplam Kredi		**13**	**4**	**8**	**19**	**32**	

2. YIL

3. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI211	Genetik*	3	0	2	4	7	
MBI209	Mikrobiyoloji*	3	0	2	4	6	
MBIXXX	Bölüm Seçmeli I	3	0	0	3	5	
TURK103	Türk Dili I	2	0	0	2	2	
ATA103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	2	
ING103	İngilizce I	2	0	0	2	2	
RPRG104	Girişimcilik ve Proje Kültürü	2	0	0	2	3	
ToplamKredi		**17**	**0**	**4**	**19**	**27**	

4. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI212	Moleküler Genetik	3	0	0	3	4	MBI211
MBI204	Biyoinformatiğe Giriş*	2	2	0	3	5	
KIM104	Organik Kimya*	3	0	2	4	6	
MBI210	Fizyoloji*	3	0	2	4	6	
TURK104	Türk Dili II	2	0	0	2	2	
ATA104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	
ING104	İngilizce II	2	0	0	2	2	
ToplamKredi		**17**	**2**	**4**	**20**	**27**	

3. YIL

5. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI309	Biyokimya I*	3	0	2	4	7	KIM104
MBI325	Biyoteknoloji	3	0	0	3	4	MBI212
MBI331	Moleküler Biyolojide Güncel Gelişmeler*	0	2	0	1	1	
MBIXXX	Proje I	3	0	0	3	5	
MBIXXX	Bölüm Seçmeli II	3	0	0	3	5	
XXXXX	Sosyal Seçmeli I (SOS251-İnsan Hakları ve Eşitlik)	3	0	0	3	5	
XXXXX	Sosyal Seçmeli II	3	0	0	3	5	
ToplamKredi		**18**	**2**	**2**	**20**	**32**	

6. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI310	Biyokimya II*	3	0	2	4	7	KIM104
MBI304	Rekombinant DNA Teknolojisi*	3	2	0	4	7	MBI212
MBI314	Moleküler Hücre Biyolojisi*	3	0	2	4	7	
MBIXXX	Proje II	3	0	0	3	5	
MBI384	Yaz Stajı**	0	0	0	0	5	
ToplamKredi		**12**	**2**	**4**	**15**	**31**	

4. YIL

7. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI423	Ekoloji ve Sürdürülebilirlik	3	0	0	3	5	
MBI429	Popülasyon Genetiği	2	0	0	2	3	
MBI433	Biyoistatistik	3	0	0	3	5	
MBIXXX	Bölüm Seçmeli III (Proje Geliştirme)	0	6	0	3	5	
XXXXXX	Alan Seçmeli I	3	0	0	3	5	
XXXXXX	Sosyal Seçmeli III	3	0	0	3	5	
Toplam Kredi		**14**	**6**	**0**	**17**	**28**	

8. Dönem

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI496	Mezuniyet Tezi	0	0	8	4	10	
MBIXXX	Bölüm Seçmeli IV	3	0	0	3	5	
MBIXXX	Bölüm Seçmeli V	3	0	0	3	5	
XXXXXX	Alan Seçmeli II	3	0	0	3	5	
MBI408	Biyoetik	2	0	0	2	3	
ISG404	İş Sağlığı ve Güvenliği	4	0	0	4	4	
Toplam Kredi		**15**	**0**	**8**	**19**	**32**	

2025-2026		
	Mezuniyet için Toplam Yerel Kredi	**149**
	Toplam Teorik Saatler	**124**
	Toplam Uygulama Saatleri	**17**
	Toplam Laboratuvar Saatleri	**36**
	Mezuniyet için AKTS Kredisi	**243**
	Seçmeli Dersler AKTS Kredisi	**60**
	% Seçmeli Ders AKTS	**25**

** Uygulamalı Ders*

*** Staj*

Seçmeli Dersler Havuzu

Bölüm Seçmeli Dersler

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
MBI313	Kanser Moleküler Biyolojisi (Proje I)	3	0	0	3	5	
MBI427	Serbest Radikaller ve Antioksidanlar (Proje I)	3	0	0	3	5	
MBI421	CRISPR Gen Mühendisliği (Proje I)	3	0	0	3	5	
MBI357	Tıbbi Aromatik Bitkiler (Proje II)	3	0	0	3	5	
MBI445	Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Proje II)	3	0	0	3	5	
MBI420	Yapay Zeka ve Genetik (Proje II)	3	0	0	3	5	
MBI321	Enzimoloji	3	0	0	3	5	
MBI322	Sinyal Transdüksiyonu	3	0	0	3	5	
MBI312	Doku Mühendisliği	3	0	0	3	5	
MBI330	Epigenetik	3	0	0	3	5	
MBI326	Nanobiyoteknoloji	3	0	0	3	5	
MBI415	Endüstriyel Mikrobiyoloji	3	0	0	3	5	
MBI413	Temel Farmakoloji ve Farmakogenetik	3	0	0	3	5	
MBI419	Spor ve Performans Genetiği	3	0	0	3	5	
MBI213	Histoloji ve Embriyoloji	3	0	0	3	5	
MBI417	Nörofizik	3	0	0	3	5	
MBI317	Bellek	3	0	0	3	5	
MBI341	Kuramsal Organik Kimya	3	0	0	3	5	
MBI342	Organik Kimyada İlaç Dizaynı	3	0	0	3	5	
MBI440	Çekirdek Kimyası	3	0	0	3	5	
MBI332	İnsan Anatomisi	3	0	0	3	5	
MBI333	Hormonlar	3	0	0	3	5	
MBI319	Kök Hücre Biyolojisi	3	0	0	3	5	
MBI318	Mikrobiyal Metabolizma	3	0	0	3	5	
MBI349	Hayvan Fizyolojisi	3	0	0	3	5	
MBI352	Biyoloji Tarihi	3	0	0	3	5	
MBI353	Hastalıkların Moleküler Mekanizması	3	0	0	3	5	
MBI354	Nutrigenetik	3	0	0	3	5	
MBI355	Sağlık Fiziği	3	0	0	3	5	
MBI205	Bitki Biyolojisi	3	0	0	3	5	
MBI307	Nörobiyoloji	3	0	0	3	5	
MBI441	Protein Biyokimyası	3	0	0	3	5	
MBI442	GDO Ve Biyogüvenlik	3	0	0	3	5	
MBI443	Gelişimin Moleküler Prensipleri	3	0	0	3	5	
MBI356	Biyokozmetikler	3	0	0	3	5	
MBI446	Biyoyakıt Biyoteknolojisi	3	0	0	3	5	
MBI447	Stres Biyolojisi	3	0	0	3	5	
MBI444	Evrim Ve Biyolojik Çeşitlilik	3	0	0	3	5	
MBI214	Deneysel Çalışmalarda Hayvan Modelleri	3	0	0	3	5	
MBI218	Astrobiyoloji	3	0	0	3	5	
MBI215	Mesleki İngilizce	3	0	0	3	5	
MBI217	Gıdalardaki Fonksiyonel Bileşenler	3	0	0	3	5	
MBI207	Eser Elemenler	3	0	0	3	5	
MBI475	Proje Geliştirme	0	6	0	3	5	
MBI335	Enstrümantal Analiz	3	0	0	3	5	
MBI336	İklim Değişikliği	3	0	0	3	5	
MBI448	İmmünoloji	3	0	0	3	5	

Sosyal Seçmeli Dersler

Kod	Ders Adı	T	U	L	K	AKTS	Ön Koşul
ISP123	İspanyolca I	3	0	0	3	5	
ISP124	İspanyolca II	3	0	0	3	5	(ISP123)
CIN123	Çince I	3	0	0	3	5	
CIN124	Çince II	3	0	0	3	5	(CIN123)
ARA123	Arapça I	3	0	0	3	5	
ARA124	Arapça II	3	0	0	3	5	(ARA123
RUS123	Rusça I	3	0	0	3	5	
RUS124	Rusça II	3	0	0	3	5	(RUS123)
ALM123	Almanca I	3	0	0	3	5	
ALM124	Almanca II	3	0	0	3	5	(ALM123)
FRA123	Fransızca I	3	0	0	3	5	
FRA124	Fransızca II	3	0	0	3	5	(FRA123)
JPN123	Japonca I	3	0	0	3	5	
JPN124	Japonca II	3	0	0	3	5	(JPN123)
ITL123	İtalyanca I	3	0	0	3	5	
ITL124	İtalyanca II	3	0	0	3	5	(ITL123)

Alan Seçmeli Dersler

Alan Seçmeli ders olarak Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesindeki diğer bölümlerden kredisi uygun bir ders seçilebilir.

Sosyal Seçmeli Dersler

Alan Seçmeli ders olarak Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesindeki dışındaki fakültelerden kredisi uygun bir ders seçilebilir.

Proje I and Proje II

Proje I ve Proje II seçmeli ders havuzlarında yer alan dersler proje tabanlı yürütülecektir.