



Bartın Üniversitesi

Fen Fakültesi

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü / Moleküler Biyoloji ve Genetik Programı (Birinci Öğretim) Ders Planı

1. SINIF

1.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
KİM155	Genel Kimya - I	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
KİM157	Genel Kimya Laboratuvarı - I	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	2,00
MAT159	Matematik	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
MBG151	Genel Biyoloji - I	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
MBG153	Genel Biyoloji Laboratuvarı - I	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
TBT181	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı - I	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00
TDİ101	Türk Dili-I	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
YDİ101	Yabancı Dil-I	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	0
1. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00

2.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
ATA102.1	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
FİZ160	Fizik	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
KİM156	Genel Kimya-II	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
KİM158	Genel Kimya Laboratuvarı-II	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	2,00
MBG152	Genel Biyoloji-II	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
MBG154	Genel Biyoloji Laboratuvarı-II	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
TBT182	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı - II	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00
TDİ102.1	Türk Dili-II	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
YDİ102.1	Yabancı Dil-II	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	0
2. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00

2. SINIF

3.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
KİM261	Organik Kimya-I	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
MBG251	Moleküler Biyoloji	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG253	Hücre Biyolojisi	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG255	Hücre Biyolojisi Laboratuvarı	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	2,00
MBG257	Temel Mikrobiyoloji	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG259	Temel Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
ORD265	İş Güvenliği	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00

4.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
KİM262	Organik Kimya-II	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
MBG252	Temel Genetik	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG254	Temel Genetik Laboratuvarı	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
MBG256	Fizyoloji	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG258	Moleküler Mikrobiyoloji	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
MBG260	Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
MBG264	Biyoistatistik	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
1001 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							4,00
MBG235	Hayvan Doku Kültürü	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG275	Hücrel Yaşlanmanın Genetik Temelleri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG217	Bitki Doku Kültürü	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG271	Histoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG271	Histoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG273	Biyosensörler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG367	Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG363	Yaşam Bilimlerinde Proje Hazırlama	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG365	Türkiye Bitkileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
BIO462	Protein Yapı-İşlev İlişkileri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG347	Sekonder Metabolitler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG268	İmmunoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
3559 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							4,00
MBG234	Ekoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG218	Kromozom Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG220	Bitki Genetiği	S	2,00	0,00	0,00	3,00	3,00
MBG218	Kromozom Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
ORD204	İş Güvenliği	S	2,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG266	Biyoyumlu Materyaller	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG268	İmmunoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG270	Genetik Araştırmalarda Etik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
BIO462	Protein Yapı-İşlev İlişkileri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG217	Bitki Doku Kültürü	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG275	Hücrel Yaşlanmanın Genetik Temelleri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG411.1	Biyonanoteknoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	26,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	44,00
3. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	70,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	26,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	44,00
4. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	70,00

3. SINIF

5.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
MBG351	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler-I	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	5,00
MBG353	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler Laboratuvarı-I	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
MBG355	Biyokimya-I	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG357	Moleküler Genetik	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG360	Genetik Mühendisliği	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
3558 5. Yarıyıl Sosyal Seçmeli Dersler Bölüm Seçmeli Havuzu							0,00
ORD323	Uygulamalı Girişimcilik	S	2,00	2,00	0,00	4,00	4,00
ORD325	Yaşam Boyu Spor Uygulamaları	S	2,00	2,00	0,00	4,00	4,00
3557 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							8,00
MBG335	Genetik Toksikoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG337	Gelişim Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG339	Populasyon Genetiği	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG341	Stres Biyolojisi	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG343	Hücre Sinyal İletim Yolları	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG333	İnsan Genetiği ve Kalıtsal Hastalıklar	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG345	Biyoinorganik Kimya	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG349	Tıbbi Genetik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG361	Biyolojik Prosesler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG359	Viroloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG347	Sekonder Metabolitler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG268	İmmunoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG411.1	Biyonanoteknoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

6.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
MBG352	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler-II	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG354	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler Laboratuvarı-II	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	3,00
MBG356	Biyokimya-II	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG358	Biyokimya Laboratuvarı	Z	0,00	3,00	0,00	2,00	4,00
STJ312	Staj	Z	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
3555 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							4,00
MBG314	Deney Hayvanları	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG320	Maya Biyoteknolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG322	Makromoleküllerin İzolasyonu	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG326	Sitogenetik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG318	Sitogenetik	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG324	Sitogenetik	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG332	Bilimsel Araştırma Prensipleri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG328	Biyoanalitik Kimya	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG330	Genetik Tanıda Kullanılan Yöntemler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
ORD326	Çevre ve Enerji	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG390	Protein Biyoteknolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
BIO462	Protein Yapı-İşlev İlişkileri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG268	İmmunoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
3556 6. Yarıyıl Sosyal Seçmeli Dersler Bölüm Seçmeli Havuzu							0,00
ORD324	Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
ORD326	Çevre ve Enerji	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	22,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	52,00
5. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	74,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	22,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	48,00
6. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	70,00

4. SINIF

7.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
MBG451	Biyoteknoloji-I	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG453	Moleküler Evrim	Z	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
MBG455	Bitirme Projesi	Z	2,00	1,00	0,00	3,00	5,00

8.Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
MBG420	Biyoetik	Z	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG422	Seminer	Z	0,00	2,00	0,00	1,00	6,00
MBG424	Biyoteknoloji II	Z	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
3554 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							16,00
MBG407	Kanser Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG409	Kök Hücre Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG411.1	Biyonanoteknoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG413	Biyoinformatik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG421	Mesleki Yabancı Dil	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG419	Uygulamalı Girişimcilik	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG415	İmmunogenetik	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG417	Sekonder Metabolitler	S	3,00	0,00	0,00	4,00	4,00
MBG433	Nanogenotoksikoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG423	Enstrümental Analiz	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG425	Adli Palinoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG429	Epigenetik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG431	Genomiks	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG427	Stres Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG450	Gıda Ürünlerinde Kalite Kavramı	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG268	İmmunoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG411	Biyonanoteknoloji	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00

FRMSEC | Üniversite Formasyon Seçmelileri | Üniversite Seçmeli Havuzu

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	14,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	16,00
7. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
3553 Bölüm Seçmeli Bölüm Seçmeli Havuzu							16,00
MBG428	Gen Tedavisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG430	RNA Dünyası	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG432	Biyomimetik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG434	Adli Teknolojiler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG436	Genetik Kaynaklar ve Koruma	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG426	Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG444	Genetikte Özel Konular	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG440	Kromatografik Yöntemler	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG442	Proteomiks	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG446	Endokrinoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG438	Enzimoloji	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
MBG407	Kanser Biyolojisi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	4,00
BIO462	Protein Yapı-İşlev İlişkileri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00

FRMSEC | Üniversite Formasyon Seçmelileri | Üniversite Seçmeli Havuzu

Ders Kodu	Ders Adı	Z/S	T	U	L	Kredi	AKTS
FRMSEC Üniversite Formasyon Seçmelileri Üniversite Seçmeli Havuzu							40,00
FRM101	Eğitime Giriş	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM102	Öğretim ilke ve Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM103	Sınıf Yönetimi	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM104	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM105	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM106	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM107	Eğitim Psikolojisi	S	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
FRM108	Öğretim Teknolojileri	S	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
FRM109	Öğretmenlik Uygulaması	S	1,00	8,00	0,00	5,00	10,00

Zorunlu Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	14,00
Seçmeli Olarak Alınması Gereken AKTS Toplamı	16,00
8. Yılda Alınması Gereken AKTS Toplamı	30,00

PROGRAM AKTS ÖZETİ

Tüm yıllar için Zorunlu derslerden alınması gereken toplam AKTS kredisi	184,00
Tüm yıllar için Seçmeli derslerden alınması gereken toplam AKTS kredisi	220,00
Programdan mezuniyet için gerekli AKTS kredilerinin toplamı	404,00