



T.C.  
BARTIN ÜNİVERSİTESİ  
FEN FAKÜLTESİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ DERS PLANI

1. SINIF															
1. YARIYIL						2. YARIYIL									
KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS	KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS		
MBG 151	Genel Biyoloji - I	Z	3	0	3	6	MBG 152	Genel Biyoloji - II	Z	3	0	3	6		
MBG 153	Genel Biyoloji Laboratuvarı - I	Z	0	2	1	3	MBG 154	Genel Biyoloji Laboratuvarı - II	Z	0	2	1	3		
KİM 155	Genel Kimya - I	Z	3	0	3	5	KİM 156	Genel Kimya - II	Z	3	0	3	5		
KİM 157	Genel Kimya Laboratuvarı - I	Z	0	2	1	2	KİM 158	Genel Kimya Laboratuvarı - II	Z	0	2	1	2		
MAT 159	Matematik	Z	3	0	3	4	FİZ 160	Fizik	Z	3	0	3	4		
ATA 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	Z	2	0	2	2	ATA 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	Z	2	0	2	2		
TDİ 101	Türk Dili-I	Z	2	0	2	2	TDİ 102	Türk Dili II	Z	2	0	2	2		
YDİ 101	Yabancı Dil - I	Z	2	0	2	3	YDİ 102	Yabancı Dil - II	Z	2	0	2	3		
TBT 181	Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı - I	Z	3	0	3	3	TBT 182	Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı - II	Z	3	0	3	3		
<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>20</b>	<b>30</b>	<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>20</b>	<b>30</b>	
<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>20</b>	<b>30</b>	<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>20</b>	<b>30</b>
2. SINIF															
3. YARIYIL						4. YARIYIL									
KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS	KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS		
MBG 251	Moleküler Biyoloji	Z	3	0	3	5	MBG 252	Temel Genetik	Z	3	0	3	5		
MBG 253	Hücre Biyolojisi	Z	3	0	3	5	MBG 254	Temel Genetik Laboratuvarı	Z	0	2	1	3		
MBG 255	Hücre Biyolojisi Laboratuvarı	Z	0	2	1	2	MBG 256	Fizyoloji	Z	3	0	3	5		
MBG 257	Temel Mikrobiyoloji	Z	3	0	3	5	MBG 258	Moleküler Mikrobiyoloji	Z	2	0	2	3		
MBG 259	Temel Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Z	0	2	1	3	MBG 260	Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı	Z	0	2	1	3		
KİM 261	Organik Kimya - I	Z	3	0	3	4	KİM 262	Organik Kimya - II	Z	3	0	3	4		
ORD 265	İş Güvenliği	Z	2	0	2	2	MBG 264	Biyoistatistik	Z	2	0	2	3		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>16</b>	<b>26</b>	<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>15</b>	<b>26</b>	
<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>2</b>	<b>4</b>	<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>18</b>	<b>30</b>	<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>17</b>	<b>30</b>
3. SINIF															
5. YARIYIL						6. YARIYIL									
KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS	KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS		
MBG 351	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler -I	Z	2	0	2	5	MBG 352	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler -II	Z	2	0	2	4		
MBG 353	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler Laboratuvarı -I	Z	0	2	1	3	MBG 354	Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler Laboratuvarı -II	Z	0	2	1	3		
MBG 355	Biyokimya - I	Z	3	0	3	5	MBG 356	Biyokimya - II	Z	3	0	3	5		
MBG 357	Moleküler Genetik	Z	3	0	3	5	MBG 358	Biyokimya Laboratuvarı	Z	0	3	2	4		
MBG 360	Genetik Mühendisliği	Z	2	0	2	4	STJ 312	Staj	Z	0	0	0	6		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
	BÖLÜM DIŞI SEÇMELİ	S				4		BÖLÜM DIŞI SEÇMELİ	S				4		
<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>11</b>	<b>22</b>	<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>8</b>	<b>22</b>	
<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>2</b>	<b>8</b>	<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>2</b>	<b>8</b>	
<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>13</b>	<b>30</b>	<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>10</b>	<b>30</b>
4. SINIF															
7. YARIYIL						8. YARIYIL									
KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS	KOD	DERSİN ADI	Z/S	T	U	Kredi	AKTS		
MBG 451	Biyoteknoloji -I	Z	2	0	2	4	MBG 424	Biyoteknoloji -II	Z	2	0	2	4		
MBG 453	Moleküler Evrim	Z	3	0	3	5	MBG 420	Biyoetik	Z	2	0	2	4		
MBG 455	Bitirme Projesi	Z	2	1	3	5	MBG 422	Seminer	Z	0	2	1	6		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
	BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		BÖLÜM SEÇMELİ	S	2	0	2	4		
<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>8</b>	<b>14</b>	<b>Zorunlu Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>5</b>	<b>14</b>	
<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>8</b>	<b>16</b>	<b>Seçmeli Derslerin Kredi ve AKTS Toplamı</b>					<b>8</b>	<b>16</b>	
<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>16</b>	<b>30</b>	<b>Kredi ve AKTS Toplamı</b>						<b>13</b>	<b>30</b>

PROGRAM AKTS ÖZETİ

Tüm yıllar için zorunlu derslerden alınması gereken toplam AKTS	184
Tüm yıllar için seçmeli derslerden alınması gereken toplam AKTS	56
Tüm yıllar için tüm derslerden alınması gereken toplam AKTS	240

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLER					
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
MBG 235	Hayvan Doku Kültürü	2	0	2	4
MBG 217	Bitki Doku Kültürü	2	0	2	4
MBG 271	Histoloji	2	0	2	4
MBG 273	Biyosensörler	2	0	2	4
MBG 275	Hücresele Yaşlanmanın Genetik Temelleri	2	0	2	4
MBG 234	Ekoloji	2	0	2	4
MBG 218	Kromozom Biyolojisi	2	0	2	4
MBG 266	Biyoyumlu Materyaller	2	0	2	4
MBG 268	İmmünoloji	2	0	2	4
MBG 270	Genetik Araştırmalarda Etik	2	0	2	4
MBG 333	İnsan Genetiği ve Kalıtsal Hastalıklar	2	0	2	4
MBG 335	Genetik Toksikoloji	2	0	2	4
MBG 337	Gelişim Biyolojisi	2	0	2	4
MBG 339	Populasyon Genetiği	2	0	2	4
MBG 343	Hücre Sinyal İletim Yolları	2	0	2	4
MBG 345	Biyoinorganik Kimya	2	0	2	4
MBG 347	Sekonder Metabolitler	2	0	2	4
MBG 349	Tıbbi Genetik	2	0	2	4
MBG 351	Viroloji	2	0	2	4
MBG 353	Biyolojik Prosesler	2	0	2	4
MBG 314	Deney Hayvanları	2	0	2	4
MBG 320	Maya Biyoteknolojisi	2	0	2	4
MBG 322	Makromoleküllerin İzolasyonu	2	0	2	4
MBG 326	Sitogenetik	2	0	2	4
MBG 328	Biyoenalitik Kimya	2	0	2	4
MBG 330	Genetik Tanıda Kullanılan Yöntemler	2	0	2	4
MBG 332	Bilimsel Araştırma Prensipleri	2	0	2	4
MBG 407	Kanser Biyolojisi	2	0	2	4
MBG 409	Kök Hücre Biyolojisi	2	0	2	4
MBG 411	Biyonanoteknoloji	2	0	2	4
MBG 413	Biyoinformatik	2	0	2	4
MBG 421	Mesleki Yabancı Dil	2	0	2	4
MBG 423	Enstrümental Analiz	2	0	2	4
MBG 425	Adli Palinoloji	2	0	2	4
MBG 427	Stres Biyolojisi	2	0	2	4
MBG 429	Epigenetik	2	0	2	4
MBG 431	Genomik	2	0	2	4
MBG 433	Nanogenotoksikoloji	2	0	2	4
MBG 426	Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik	2	0	2	4
MBG 428	Gen Tedavisi	2	0	2	4
MBG 430	RNA Dünyası	2	0	2	4
MBG 432	Biyometrik	2	0	2	4
MBG 434	Adli Teknolojiler	2	0	2	4
MBG 436	Genetik Kaynaklar ve Koruma	2	0	2	4
MBG 438	Enzimoloji	2	0	2	4
MBG 440	Kromatografik Yöntemler	2	0	2	4
MBG 442	Proteomik	2	0	2	4
MBG 444	Genetikte Özel Konular	2	0	2	4
MBG 446	Endokrinoloji	2	0	2	4

**NOT:** Kredi, ulusal kredi değerini ifade etmekte olup bir dersin teorik saati + 1/2 uygulama saati toplamına eşittir.

**NOT:** Lisans öğrencileri 4 yıl öğrenim sürelerinde en az 2, ön lisans öğrencileri 2 yıl öğrenim sürelerinde en az 1 bölüm dışı seçmeli ders almak zorundadır.

**NOT:** Bu ders planı 2018-2019 güz döneminden itibaren bir ve ikinci sınıf öğrencilerine uygulanacaktır.

Ders planına eklenen seçmeli dersler ise 2018-2019 güz döneminden itibaren tüm sınıflara (1, 2, 3 ve 4) uygulanacaktır.