

**EĞİTİMDE KALİTE
GÜVENCESİ
ARA DÖNEM
RAPORU**

Bilkent

FEN FAKÜLTESİ

**MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE
GENETİK LİSANS PROGRAMI
(MBG)**

**2020-2021 AKADEMİK YILI
GÜZ DÖNEMİ**

İÇİNDEKİLER

1. LİSANS PROGRAMI.....	2
1.1. MÜFREDAT.....	2
2. PROGRAM ÇIKTILARI.....	4
2.1. PROGRAM ÇIKTILARININ LİSTESİ.....	4
2.2. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER MATRİSİ.....	5
3. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK METRİKLER.....	6
3.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK DEĞERLENDİRME METOTLARI.....	6
3.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI.....	15
3.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI.....	19
3.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU.....	19
3.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI.....	20



FEN FAKÜLTESİ
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK LİSANS PROGRAMI -
MBG

1. LİSANS PROGRAMI

1.1. MÜFREDAT

Birinci Yıl					
Güz Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
CHEM 101	Kimyanın Temelleri I	3	4	4	6,5
ENG 101	İngilizce ve Kompozisyon I	5	0	3	5
GE 100	Üniversite Hayatına Giriş	1	0	1	2
MATH 101	Matematik I	4	0	4	6,5
MBG 101	Biyoloji I	3	4	4	6,5
TURK 101	Türkçe I	0	0	2	3,5
Bahar Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
CHEM 102	Kimyanın Temelleri II	3	4	4	6,5
ENG 102	İngilizce ve Kompozisyon II	5	0	3	5
MATH 102	Matematik II	4	0	4	6,5
MBG 102	Biyoloji II	3	4	4	6,5
TURK 102	Türkçe II	0	0	2	3,5

İkinci Yıl					
Güz Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
CHEM 233	Organik Kimyanın Temelleri I	3	0	3	5
CS 115	Python ile Programlamaya Giriş	3	4	4	6,5
GE 250	Üniversite Etkinlik Programı I	0	0	0	1
HIST 200	Türkiye Tarihi	4	0	4	6,5
MBG 210	Genetik	3	4	4	6,5
PHYS 101	Genel Fizik I	3	3	4	6,5
Bahar Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
GE 251	Üniversite Etkinlik Programı II	0	0	1	2
MATH 262	İstatistik Yöntemleri	3	0	3	5
MBG 223	Moleküler Genetik	3	4	4	6,5
MBG 230	Moleküler ve Hücre Biyolojisinde Deneysel Yaklaşımlar	3	0	3	5
PHYS 102	Genel Fizik II	3	3	4	6,5
	Teknik Olmayan Seçmeli Ders			3	
Üçüncü Yıl					
Güz Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
HUM 111	Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler I	3	0	3	5
MBG 291	Yaz Stajı I	0	0	0	6
MBG 301	Moleküler Hücre Biyolojisi I	3	0	3	5
MBG 311	Biyokimya I	3	4	4	6,5
MBG 324	Gen Moleküler Biyolojisi	3	4	4	6,5
MBG 326	Biyoenformatiğe Giriş	3	0	3	5
Bahar Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
HUM 112	Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler II	3	0	3	5
MBG 302	Moleküler Hücre Biyolojisi II	3	4	4	6,5
MBG 312	Biyokimya II	3	0	3	5
MBG 316	Fizyoloji	3	0	3	5
MBG 338	Mikrobiyoloji	3	4	4	6,5

Dördüncü Yıl					
Güz Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
MBG 391	Yaz Stajı II	0	0	0	6,5
MBG 416	Bilim ve Etik	3	0	3	5
MBG 491	Mezuniyet Projesi I	0	6	3	5
	Sınırlı Seçmeli Ders			3	
	Teknik Seçmeli Ders			3	
	Teknik Seçmeli Ders			3	
Bahar Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
MBG 418	Genomik	3	4	4	6,5
	Teknik Olmayan Seçmeli Ders (2)			6	
	Sınırlı Seçmeli Ders			3	
	Teknik Seçmeli Ders			3	

2. PROGRAM ÇIKTILARI

2.1. PROGRAM ÇIKTILARININ LİSTESİ

- Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.
- Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.
- Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.
- Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.
- İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.

2.2. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER MATRİSİ

Dersler	Program Çıktısı							Dersler	Program Çıktısı						
	a	b	c	d	e	f	g		a	b	c	d	e	f	g
CHEM 101	✓	✓						MBG 230	✓	✓		✓		✓	
CHEM 102	✓	✓	✓					MBG 291		✓	✓	✓	✓	✓	
CHEM 233	✓							MBG 301	✓			✓	✓	✓	
CS 115								MBG 302	✓	✓		✓	✓	✓	
ENG 101					✓			MBG 311	✓	✓					
ENG 102					✓			MBG 312	✓						
GE 100						✓		MBG 316	✓		✓		✓		
GE 250						✓		MBG 324	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GE 251						✓		MBG 326	✓	✓	✓	✓		✓	✓
HIST 200			✓		✓			MBG 338		✓	✓		✓		
HUM 111					✓	✓		MBG 391		✓	✓	✓	✓	✓	
HUM 112					✓	✓		MBG 416				✓	✓		
MATH 101	✓	✓	✓					MBG 418	✓	✓	✓		✓	✓	✓
MATH 102	✓	✓	✓					MBG 491			✓	✓	✓		
MATH 262	✓							PHYS 101	✓				✓		
MBG 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PHYS 102	✓				✓		
MBG 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓		TURK 101					✓		
MBG 210	✓	✓	✓	✓				TURK 102					✓		
MBG 223	✓	✓	✓												

Tablo.2.2. Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı - Program Çıktıları ve Dersler Tablosu

3. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK METRİKLER

3.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK DEĞERLENDİRME METOTLARI

Ders Kodu	Program Çıktısı	Laboratuvar Sınavı - 1	Laboratuvar Sınavı - 2	Laboratuvar Sınavı - 3	Laboratuvar Sınavı - 4	Laboratuvar Sınavı - 5	Laboratuvar Sınavı - 6	Laboratuvar Sınavı - 7	Laboratuvar Sınavı - 8
CS 115	g	2	2	2	2	2	2	2	2
		Laboratuvar Sınavı - 9	Laboratuvar Sınavı - 10	Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
		2	2	40	40	100	M1	50	50

Ders Kodu	Program Çıktısı	Akademik Makale - 1	Akademik Makale - 2	Sözlü Sunum	Öğrenci - Tartışma	Akademik Özet ve Kritik Müdahale	Kendi Kendine İlerleme	Final Sınavı	Toplam Katkı	
ENG 101	e	20	25	8	7	10	5	25	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		M1	70	75						

Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunumlar	Final Ödevi	Akran Değerlendirmesi ve Etkin Katılım ile Genel Performans	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
HIST 200	c	10	60	30	100	M1	70	75

Ders Kodu	Program Çıktısı	Proje	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
HUM 111	e	50	50	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Proje	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	f	50	50	100	M1	50	50

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
MATH 101	a	50	50	100	M1	40	50			
	Program Çıktısı	Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
	b	50	50	100	M1	40	50			
	Program Çıktısı	Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
c	50	50	100	M1	40	50				
Ders Kodu	Program Çıktısı	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev ve Quiz	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 210	c	25	20	20	25	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)								
	50									
	Program Çıktısı	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev ve Quiz	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
d	25	20	20	25	10	100	M1	50		
	Yeterlilik Eşiği (%)									
50										
Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav	TakeHome Sınav	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	
MBG 301	d	20	20	30	15	5	5	5	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		M1	50	50						

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav	TakeHome Sınav	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	
MBG 301	e	20	20	30	15	5	5	5	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		M1	50	50						
	Program Çıktısı	Ara Sınav	TakeHome Sınav	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	
	f	20	20	30	15	5	5	5	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
M1		50	50							

Ders Kodu	Program Çıktısı	Katılım	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Laboratuvar çalışması	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
MBG 311	a	5	25	35	20	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Katılım	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Laboratuvar çalışması	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
	b	5	25	35	20	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
3		100	M1	50	50					

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
MBG 324	a	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
	50								
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
	b	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
	50								
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
	c	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
Yeterlilik Eşiği (%)									
50									

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
MBG 324	d	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
	50								
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
	e	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
	50								
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3
	f	15	15	5	5	20	2	2	2
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1
		2	2	2	2	2	2	2	2
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
		2	2	2	2	10	100	M1	50
Yeterlilik Eşiği (%)									
50									

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Final Sınavı	Lab. Quiz - 1	Lab. Quiz - 2	Lab. Quiz - 3	
MBG 324	g	15	15	5	5	20	2	2	2	
		Lab. Quiz - 4	Lab. Quiz - 5	Lab. Quiz - 6	Lab. Quiz - 7	Lab. Quiz - 8	Lab. Quiz - 9	Lab. Quiz - 10	Lab. Raporu - 1	
		2	2	2	2	2	2	2	2	
		Lab. Raporu - 2	Lab. Raporu - 3	Lab. Raporu - 4	Lab. Raporu - 5	Lab. Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
		2	2	2	2	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)								
50										
Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
MBG 326	a	20	10	30	10	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		3	3	3	3	3	3	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	b	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4
		20	10	30	10	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		3	3	3	3	3	3	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
50	50									

Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
MBG 326	c	20	10	30	10	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		3	3	3	3	3	3	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
	d	20	10	30	10	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		3	3	3	3	3	3	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4	
	f	20	10	30	10	3	3	3	3	
		Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		3	3	3	3	3	3	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
50		50								
Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Ödev - 3	Ödev - 4		
g	20	10	30	10	3	3	3	3		
	Ödev - 5	Ödev - 6	Ödev - 7	Ödev - 8	Ödev - 9	Ödev - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
	3	3	3	3	3	3	100	M1		
	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)								
	50	50								

Ders Kodu	Program Çıktısı	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Sunumlar	Final Sınavı	Toplam Katkı	
MBG 416	d	5	5	5	20	20	25	20	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		M1	50	50						
	Program Çıktısı	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Sunumlar	Final Sınavı	Toplam Katkı	
	e	5	5	5	20	20	25	20	100	
		Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		M1	50	50						

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Quiz	Ödev	Final Sınavı	Laboratuvar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
PHYS 101	a	25	15	10	30	20	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
		50							
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Quiz	Ödev	Final Sınavı	Laboratuvar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu
	e	25	15	10	30	20	100	M1	50
		Yeterlilik Eşiği (%)							
		50							

Ders Kodu	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
TURK 101	e	70	30	100	M1	70	60

Ders Kodu	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
TURK102	e	70	30	100	M1	70	60	

- **Ölçümlerde Kullanılan Metotlarla İlgili Açıklamalar**

Bütün metotlar için sadece dersi geçen öğrencilerin notları kullanılacaktır.

- G = Bölüm tarafından belirlenmiş olan başarılı sayılabilecek minimum not
- T = Program çıktısı başarısı için eşik değer
- M1: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M2: Öğrencilerin %T'sinin bölüm ortalaması üzerinde not almış olması
- M3: Öğrencilerin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M4: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının dersi alan tüm öğrencilerin ortalamasına eşit veya daha yüksek olması

3.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam)	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.)	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci.)	Performans	Yeterlilik Oranı
CS 115 - Python ile Programlamaya Giriş													
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	371	32	69.90	64.53	318	27	85.71	84.38	Yeterli ✓	84.38
ENG 101 - İngilizce ve Kompozisyon I													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	75	1408	56	83.40	85.43	1324	55	94.03	98.21	Yeterli ✓	98.21
HIST 200 - Türkiye Tarihi													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	70	75	968	45	93.15	95.33	948	45	97.93	100.00	Yeterli ✓	100.00
HUM 111 - Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler I													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	878	24	84.24	87.11	877	24	99.89	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	878	24	84.24	87.11	877	24	99.89	100.00	Yeterli ✓	100.00
MATH 101 - Matematik I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	40	50	590	39	45.74	40.26	362	21	61.36	53.85	Yeterli ✓	53.85
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	40	50	590	39	45.74	40.26	362	21	61.36	53.85	Yeterli ✓	53.85
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	40	50	590	39	45.74	40.26	362	21	61.36	53.85	Yeterli ✓	53.85

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam)	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.)	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci.)	Performans	Yeterlilik Oranı
MBG 210 - Genetik													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	55	55	86.79	86.79	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	55	55	86.79	86.79	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
MBG 301 - Moleküler Hücre Biyolojisi I													
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	63	60	66.52	66.75	61	58	96.83	96.67	Yeterli ✓	96.67
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	63	60	66.52	66.75	61	58	96.83	96.67	Yeterli ✓	96.67
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	63	60	66.52	66.75	61	58	96.83	96.67	Yeterli ✓	96.67
MBG 311 - Biyokimya I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	50	50	51.84	51.84	32	32	64.00	64.00	Yeterli ✓	64.00
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	50	50	51.84	51.84	32	32	64.00	64.00	Yeterli ✓	64.00
MBG 324 - Gen Moleküler Biyolojisi													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam)	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.)	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci.)	Performans	Yeterlilik Oranı
MBG 324 - Gen Moleküler Biyolojisi													
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	51	51	55.06	55.06	36	36	70.59	70.59	Yeterli ✓	70.59
MBG 326 - Biyoformatiğe Giriş													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	61	55	86.42	86.55	61	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
MBG 416 - Bilim ve Etik													
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	65	62	86.44	86.54	65	62	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	65	62	86.44	86.54	65	62	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
PHYS 101 - Genel Fizik I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	639	54	70.89	66.25	611	52	95.62	96.30	Yeterli ✓	96.30
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	639	54	70.89	66.25	611	52	95.62	96.30	Yeterli ✓	96.30

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam)	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.)	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci.)	Performans	Yeterlilik Oranı
TURK 101 - Türkçe I													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	60	1355	54	88.20	89.33	1340	54	98.89	100.00	Yeterli ✓	100.00
TURK 102 - Türkçe II													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	60	571	10	91.45	92.61	568	10	99.47	100.00	Yeterli ✓	100.00

3.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI

3.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU

	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							✓
ENG 101					✓		
HIST 200			✓				
HUM 111					✓	✓	
MATH 101	✓	✓	✓				
MBG 210			✓	✓			
MBG 301				✓	✓	✓	
MBG 311	✓	✓					
MBG 324	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 326	✓	✓	✓	✓		✓	✓
MBG 416				✓	✓		
PHYS 101	✓				✓		
TURK 101					✓		
TURK 102					✓		

Tablo.3.3.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Tablosu

3.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI

	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							84.38
ENG 101					98.21		
HIST 200			100.00				
HUM 111					100.00	100.00	
MATH 101	53.85	53.85	53.85				
MBG 210			100.00	100.00			
MBG 301				96.67	96.67	96.67	
MBG 311	64.00	64.00					
MBG 324	70.59	70.59	70.59	70.59	70.59	70.59	70.59
MBG 326	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	100.00
MBG 416				100.00	100.00		
PHYS 101	96.30				96.30		
TURK 101					100.00		
TURK 102					100.00		

Tablo.3.3.2. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu