

# EĞİTİMDE KALİTE GÜVENCESİ ARA DÖNEM RAPORU

FEN FAKÜLTESİ  
MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE  
GENETİK LİSANS  
PROGRAMI (MBG)

# 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.....	12
3.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI .....	15
3.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU .....	15
3.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI .....	15

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

Tablo.2.2. Program Çıktıları ve Dersler Tablosu

### 3. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK METRİKLER

#### 3.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILACAK DEĞERLENDİRME METOTLARI

Ders Kodu	Program Çıktısı	Lab. Sınavı - 1	Lab. Sınavı - 2	Lab. Sınavı - 3	Lab. Sınavı - 4	Lab. Sınavı - 5	Lab. Sınavı - 6	Lab. Sınavı - 7	Lab. Sınavı - 8	Lab. Sınavı - 9	Lab. Sınavı - 10	
CS 115	g	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)					
		40	40	100	M1	50	50					
Ders Kodu	Program Çıktısı	Akademik Makale -1	Akademik Makale -2	Akademik Makale -3	Sözlü Sunum	Öğrenci - tartışma	Akademik Özet ve Kritik Müdahale	Kendi Kendine İlerleme	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
ENG 101	e	15	15	15	8	7	10	5	25	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)									
		70	75									
Ders Kodu	Program Çıktısı	Akademik Makale	Sözlü Sunum	Araştırma Ödevi (Taslak)	Araştırma Ödevi	Öğrenci - Tartışma	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
ENG 102	e	25	25	15	10	25	100	M1	50	50		
Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunumlar	Final Ödevi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)					
HIST 200	c	20	80	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 - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
MATH 101	a	30	30	40	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
	b	30	30	40	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
c	30	30	40	100	M1	50	50					
Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 101	a	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	b	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	c	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
d	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50		
	Yeterlilik Eşiği (%)											
	50											



Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 101	e	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	f	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkısı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	g	15	15	15	25	10	10	10	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Ders Kodu	Program Çıktısı	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Lab	Ödev ve Quiz - 1	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
MBG 210	e	25	20	20	25	10	100	M1	50	50		
	Program Çıktısı	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Lab	Ödev ve Quiz - 1	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
	d	25	20	20	25	10	100	M1	50	50		
Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Araştırma Makaleleri	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 301	d	20	20	30	15	5	5	5	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Araştırma Makaleleri	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	e	20	20	30	15	5	5	5	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
50												

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Araştırma Makaleleri	Quiz - 1	Quiz - 2	Quiz - 3	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 301	f	20	20	30	15	5	5	5	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)										
		50										
Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
MBG 326	a	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			
	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
	b	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			
	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
	c	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			

Ders Kodu	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
MBG 326	d	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			
	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
	f	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			
	Program Çıktısı	Sunum R Program	Ara Sınav - 1	Final sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 1	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 2	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 3	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 4	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 5	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 6	
	g	10	20	30	20	2	2	2	2	2	2	
		Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 7	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 8	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 9	Quizler, Ödevler ve Bilgisayar Lab. - 10	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		2	2	2	2	100	M1	50	50			
	Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz	Ödev	Final sınavı	Laboratuvar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
PHYS 101	a	15	20	10	10	25	20	100	M1	50	50	
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Quiz	Ödev	Final sınavı	Laboratuvar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
	e	15	20	10	10	25	20	100	M1	50	50	

Ders Kodu	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
TURK 101	e	80	20	100	M1	70	60
Ders Kodu	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
TURK 102	e	80	20	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
<b>CS 115 - Python ile Programlamaya Giriş</b>													
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	378	23	66.73	63.43	314	18	83.07	78.26	Yeterli v	78.26
<b>ENG 101 - İngilizce ve Kompozisyon I</b>													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	75	1513	39	81.43	84.58	1417	39	93.65	100.00	Yeterli v	100.00
<b>ENG 102 - İngilizce ve Kompozisyon II</b>													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	577	11	84.07	88.91	575	11	99.65	100.00	Yeterli v	100.00
<b>HIST 200 - Türkiye Tarihi</b>													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	70	75	831	25	92.26	92.11	816	25	98.19	100.00	Yeterli v	100.00
<b>HUM 111 - Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler I</b>													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	954	48	82.07	85.04	932	48	97.69	100.00	Yeterli v	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	954	48	82.07	85.04	932	48	97.69	100.00	Yeterli v	100.00
<b>MATH 101 - Matematik I</b>													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	775	56	59.99	51.29	542	26	69.94	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	775	56	59.99	51.29	542	26	69.94	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	775	56	59.99	51.29	542	26	69.94	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43

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
<b>MBG 101 - Biyoloji I</b>													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	55	54	79.18	79.49	55	54	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
<b>MBG 210 - Genetik</b>													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	53	53	81.09	81.09	53	53	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	53	53	81.09	81.09	53	53	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
<b>MBG 301 - Moleküler Hücre Biyolojisi I</b>													
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	55	53	61.57	61.88	46	45	83.64	84.91	Yeterli v	84.91
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	55	53	61.57	61.88	46	45	83.64	84.91	Yeterli v	84.91
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	55	53	61.57	61.88	46	45	83.64	84.91	Yeterli v	84.91

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
<b>MBG 326 - Biyoenformatiğe Giriş</b>													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	61	57	57.95	57.40	48	44	78.69	77.19	Yeterli v	77.19
<b>PHYS 101 - Genel Fizik I</b>													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	638	58	67.43	61.02	559	45	87.62	77.59	Yeterli v	77.59
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	638	58	67.43	61.02	559	45	87.62	77.59	Yeterli v	77.59
<b>TURK 101 - Türkçe I</b>													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	60	1361	34	84.71	87.97	1291	34	94.86	100.00	Yeterli v	100.00
<b>TURK 102 - Türkçe II</b>													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	60	478	10	85.34	86.07	454	9	94.98	90.00	Yeterli v	90.00

### 3.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI

#### 3.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU

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

Tablo.3.3.1. 2019-2020 Akademik Yılı Güz Dönemi Program Çıktıları Performans Tablosu

#### 3.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI

	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							78.26
ENG 101					100.00		
ENG 102					100.00		
HIST 200			100.00				
HUM 111					100.00	100.00	
MATH 101	46.43	46.43	46.43				
MBG 101	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
MBG 210			100.00	100.00			
MBG 301				84.91	84.91	84.91	
MBG 326	77.19	77.19	77.19	77.19		77.19	77.19
PHYS 101	77.59				77.59		
TURK 101					100.00		
TURK 102					90.00		

Tablo.3.3.2. 2019-2020 Akademik Yılı Güz Dönemi Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu