

2020-2021 AKADEMİK
YILI

EĞİTİMDE KALİTE GÜVENCESİ YILLIK RAPORU

FEN FAKÜLTESİ

Bilkent

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK
LİSANS PROGRAMI (MBG)

1984



İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM HAKKINDA.....	2
1.1. EĞİTİM AMAÇLARI	2
1.2. LİSANS PROGRAMI	2
1.2.1. MÜFREDAT	2
1.2.2. DERSLERİN DAĞILIMI.....	4
1.3. ÖĞRENCİLER.....	5
1.3.1. ÖĞRENCİ SAYILARI.....	5
1.3.2. YABANCI ÖĞRENCİ SAYILARI	5
1.4. ÖĞRETİM ELEMANLARI	6
1.4.1. ÖĞRETİM ELEMANLARI SAYILARI.....	6
1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARININ LİSTESİ.....	6
1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ	6
2. TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ - ULUSAL YETERLİLİKLER	7
3. PROGRAM ÇIKTILARI	8
3.1. PROGRAM ÇIKTILARININ LİSTESİ.....	8
3.2. ULUSAL YETERLİLİKLER İLE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI TABLOSU.....	9
4. DERSLER	10
4.1. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER TABLOSU.....	10
4.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNDE KULLANILACAK METRİKLER.....	11
4.2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN DEĞERLENDİRME METOTLARI.....	11
4.2.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI.....	31
4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI	40
4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU.....	40
4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI.....	42
5. DEĞERLENDİRME	44
5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	44
5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	48

FEN FAKÜLTESİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK LİSANS PROGRAMI - MBG

1. BÖLÜM HAKKINDA

1.1. EĞİTİM AMAÇLARI

Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, alanında, Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen eğitim ve araştırma bölümlerinden biri olup bilgi-tabanlı eğitimi, ileri araştırma teknolojik ortamıyla birleştirmeyi amaçlar. Spesifik eğitim amaçları aşağıda sıralanmıştır.

- Hedef 1: Endüstri ve biyotıp bilimsel çevreleri ile yakın işbirlikleri içinde olmak.
- Hedef 2: İnsan sağlığını tehdit eden hastalıkları, anlamak, tanımlamak, tedavi etmek ve önlemek amacı ile moleküler, hücresel ve model organizma seviyesinde temel ve uygulamalı araştırmalar yürütmek.
- Hedef 3: Kanser, enfeksiyonel hastalıklar ve immunoloji, metabolik hastalıklar ve insan genetiğini sistem biyolojisi ile harmanlayarak geniş ve nitelikli bilgi birikimini sağlamak.
- Hedef 4: Öğrencilere, etkin ve yılmaz bir akademik çalışma ile bilimsel keşif olanaklarının birlikte sağlandığı bir eğitim ortamı sağlamak.

1.2. LİSANS PROGRAMI

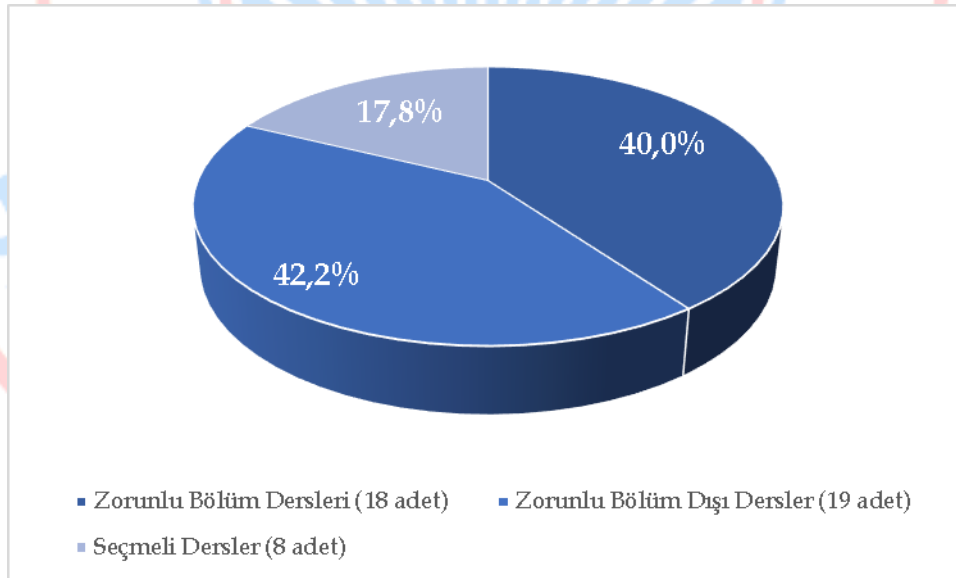
1.2.1. MÜFREDAT

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	

1.2.2. DERSLERİN DAĞILIMI



Grafik.1.2.2. Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Müfredatındaki Derslerin Dağılımı

1.3. ÖĞRENCİLER

1.3.1. ÖĞRENCİ SAYILARI

Öğrenci Sayıları	
Hazırlık	25
1. Sınıf	70
2. Sınıf	57
3. Sınıf	57
4. Sınıf	64
Toplam Öğrenci Sayısı	273

Tablo.1.3.1. 2020-2021 Akademik Yılı Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Öğrenci Sayıları

1.3.2. YABANCI ÖĞRENCİ SAYILARI

Yabancı Öğrenci Sayıları	
Hazırlık	0
1. Sınıf	5
2. Sınıf	1
3. Sınıf	4
4. Sınıf	6
Toplam Yabancı Öğrenci Sayısı	16

Tablo.1.3.2. 2020-2021 Akademik Yılı Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Yabancı Öğrenci Sayıları

1.4. ÖĞRETİM ELEMANLARI

1.4.1. ÖĞRETİM ELEMANI SAYILARI

Öğretim Elemanı Sayıları	
Profesör Doktor	2
Doçent Doktor	3
Doktor Öğretim Üyesi	6
Doktoralı Öğretim Görevlisi	3
Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	14

Tablo.1.4.1. 2020-2021 Akademik Yılında Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Kadrolu ve Yarı Zamanlı Öğretim Elemanı Sayıları

1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARININ LİSTESİ

Öğretim Elemanının Unvanı	Öğretim Elemanının Adı - Soyadı	Öğretim Elemanının Unvanı	Öğretim Elemanının Adı - Soyadı
Profesör Doktor	Hasan Tayfun Özçelik	Doktor Öğretim Üyesi	Murat Alper Cevher
Profesör Doktor	İhsan Gürsel	Doktor Öğretim Üyesi	Onur Çizmecioglu
Doçent Doktor	Ali Osmay Güre	Doktor Öğretim Üyesi	Bahar Değirmenci Uzun
Doçent Doktor	Işık Yuluğ	Doktor Öğretim Üyesi	Serkan Belkaya
Doçent Doktor	Özlen Konu Karakayalı	Doktoralı Öğretim Görevlisi	Özhan Öçal
Doktor Öğretim Üyesi	Ebru Erbay	Doktoralı Öğretim Görevlisi (Yarı Zamanlı)	Eda Süer
Doktor Öğretim Üyesi	Serkan İsmail Göktuna	Doktoralı Öğretim Görevlisi (Yarı Zamanlı)	Onur Emre Onat

Tablo.1.4.2. 2020-2021 Akademik Yılında Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Kadrolu ve Yarı Zamanlı Öğretim Elemanı Listesi

1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ

- ❖ Işık Yuluğ
- ❖ Özlen Konu Karakayalı
- ❖ Özhan Öçal

2. TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ - ULUSAL YETERLİLİKLER

TYYÇ Yaşam Bilimleri Temel Alanı Yeterlilikleri (Akademik Ağırlıklı) 6. Düzey (LİSANS Eğitimi)

TYYÇ DÜZEYİ	BİLGİ -Kuramsal -Olgusal	BECERİLER -Bilişsel -Uygulamalı	YETKİNLİKLER			
			Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Öğrenme Yetkinliği	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Alana Özgü Yetkinlik
6 LİSANS EQF-LLL: 6. Düzey QF-EHEA: 1. Düzey	<p>K1- Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen bilimsel yaklaşımı ön plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.</p>	<p>S1-Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.</p> <p>S2-Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.</p> <p>S3-Günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri yeniler.</p> <p>S4-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlar ve değerlendirir, güncel teknolojik gelişmelere paralel sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir.</p> <p>S5-Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma becerisine sahip olur;</p>	<p>W1-Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.</p> <p>W2-Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörilemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.</p> <p>W3-Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişmelerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.</p> <p>W4-Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda karar verme sürecinde rol oynar.</p> <p>W5-Analitik düşünme yeteneği ile sonuç</p>	<p>L1-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.</p> <p>L2-Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.</p> <p>L3-Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.</p> <p>L4-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahip olur ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir.</p>	<p>C1-Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.</p> <p>C2-Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.</p> <p>C3-Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.</p> <p>C4-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.</p>	<p>F1-Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.</p> <p>F2-Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranma ve katılma (Kalite kültürünün yerine) ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.</p>

		bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler. S6 -Problemlerin incelenmesi için deney tasarlayıp gerçekleştirir, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.	çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır.		C5 -Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır. C6 -Alanı ile ilgili sahip olduğu insan sağlığı ve çevre bilinci konularındaki bilgi birikimini toplum yararına kullanır.	
--	--	--	--	--	--	--

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. 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.

3.2. ULUSAL YETERLİLİKLER İLE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI TABLOSU

Ulusal Yeterlilikler	Program Çıktıları						
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
K1	✓					✓	
S1					✓		
S2	✓		✓	✓			✓
S3						✓	
S4	✓	✓	✓				
S5		✓				✓	
S6		✓	✓				✓
W1			✓			✓	✓
W2			✓	✓			
W3			✓				
W4			✓		✓		
W5	✓	✓					
L1	✓					✓	
L2					✓		
L3						✓	
L4					✓	✓	
C1					✓		
C2					✓		
C3			✓		✓		
C4					✓	✓	
C5							✓
C6				✓			
F1				✓			
F2				✓	✓		

Tablo.3.2. Ulusal Yeterlilikler ile Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Bağlantı Tablosu

4. DERSLER

4.1. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER TABLOSU

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.4.1. Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktılarının Müfredat Dersleri ile Eşleşme Tablosu

4.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNDE KULLANILACAK METRİKLER

4.2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN DEĞERLENDİRME METOTLARI

4.2.1.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

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						
	f	Program Çıktısı	Ara Sınav	TakeHome Sınav	Final Sınavı	Sözlü Sunum	Quiz -1	Quiz -2	Quiz -3	Toplam Katkı
		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				
	b	Program Çıktısı	Katılım	Ara Sınav -1	Final Sınavı	Laboratuvar çalışması	Ödev -1	Ödev -2	Ödev -3	Ödev -4
		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							
	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav -1	Final Sınavı	Ara Sınav -2	Ödev -1	Ödev -2	Ödev -3	Ödev -4	
	b	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 (%)	
TURK 102	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

4.2.1.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı)	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
CS 115	g	50	50	100	M1	60	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	Kütüphane Becerileri	Akademik Makale	Sözlü Sunum	Araştırma Ödevi (Taslak)	Araştırma Ödevi	Ders Sonu Görüşleri	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
ENG 102	e	5	20	20	10	30	15	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		70	70							
Ders Kodu	Program Çıktısı	Sözlü Sunum	Araştırma Makalesi/ Denemesi	Takım Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
HIST 200	c	10	60	30	100	M1	70	75		
	Program Çıktısı	Sözlü Sunum	Araştırma Makalesi/ Denemesi	Takım Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
	e	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	Final Sınavı (Yazılı)	Proje	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
HUM 112	e	50	50	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Final Sınavı (Yazılı)	Proje	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	Ara Sınav (Yazılı)	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
MATH 102	a	50	50	100	M1	40	50

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı)	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
MATH 102	b	50	50	100	M1	40	50
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı)	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	c	50	50	100	M1	40	50

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
MBG 102	a	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
	b	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
	c	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
d	15	15	5	5	5	5	20	5		
	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)					
	25	100	M1	60	60					

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
MBG 102	e	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
	f	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Kısa Sınav - 1	Kısa Sınav - 2	Laboratuvar Çalışması	Derse Katılım	
	g	15	15	5	5	5	5	20	5	
		Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		25	100	M1	60	60				
Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav 1: Makale / Deneme / Yazılı	Ara Sınav 2: Makale / Deneme / Yazılı	Final Sınavı: Deneme / Makale - Yazılı	Katılım	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 223	a	20	20	35	5	20	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)								
		50								
	Program Çıktısı	Ara Sınav 1: Makale / Deneme / Yazılı	Ara Sınav 2: Makale / Deneme / Yazılı	Final Sınavı: Deneme / Makale - Yazılı	Katılım	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
	b	20	20	35	5	20	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)								
		50								

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav 1: Makale / Deneme / Yazılı	Ara Sınav 2: Makale / Deneme / Yazılı	Final Sınavı: Deneme / Makale - Yazılı	Katılım	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	
MBG 223	c	20	20	35	5	20	100	M1	50	
		Yeterlilik Eşiği (%)								
		50								

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı (Yazılı)	Kısa Sınav	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
MBG 230	a	30	30	30	10	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı (Yazılı)	Kısa Sınav	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	b	30	30	30	10	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı (Yazılı)	Kısa Sınav	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	d	30	30	30	10	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı (Yazılı)	Kısa Sınav	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
f	30	30	30	10	100	M1	50	50	

Ders Kodu	Program Çıktısı	Kısa Laboratuvar Raporu	Tam Laboratuvar Raporu	Haftalık Günlük	Staj Değerlendirmesi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
MBG 291	b	10	35	10	45	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Kısa Laboratuvar Raporu	Tam Laboratuvar Raporu	Haftalık Günlük	Staj Değerlendirmesi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	c	10	35	10	45	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Kısa Laboratuvar Raporu	Tam Laboratuvar Raporu	Haftalık Günlük	Staj Değerlendirmesi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
d	10	35	10	45	100	M1	50	50	

Ders Kodu	Program Çıktısı	Kısa Laboratuvar Raporu	Tam Laboratuvar Raporu	Haftalık Günlük	Staj Değerlendirmesi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
MBG 291	e	10	35	10	45	100	M1	50	50	
	Program Çıktısı	Kısa Laboratuvar Raporu	Tam Laboratuvar Raporu	Haftalık Günlük	Staj Değerlendirmesi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
	f	10	35	10	45	100	M1	50	50	
Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav : Açık Slayt - 1	Ara Sınav : Açık Slayt - 2	Final: Açık slayt	Laboratuvar Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Derse Devam	Derse Katılım	Kısa Sınav - 1	
MBG 302	a	20	20	30	5	15	3	2	2	
		Kısa Sınav - 2	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Ara Sınav : Açık Slayt - 1	Ara Sınav : Açık Slayt - 2	Final: Açık slayt	Laboratuvar Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Derse Devam	Derse Katılım	Kısa Sınav - 1	
	b	20	20	30	5	15	3	2	2	
		Kısa Sınav - 2	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Ara Sınav : Açık Slayt - 1	Ara Sınav : Açık Slayt - 2	Final: Açık slayt	Laboratuvar Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Derse Devam	Derse Katılım	Kısa Sınav - 1	
	d	20	20	30	5	15	3	2	2	
		Kısa Sınav - 2	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				
	Program Çıktısı	Ara Sınav : Açık Slayt - 1	Ara Sınav : Açık Slayt - 2	Final: Açık slayt	Laboratuvar Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Derse Devam	Derse Katılım	Kısa Sınav - 1	
	e	20	20	30	5	15	3	2	2	
		Kısa Sınav - 2	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav : Açık Slayt - 1	Ara Sınav : Açık Slayt - 2	Final: Açık slayt	Laboratuvar Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Derse Devam	Derse Katılım	Kısa Sınav - 1	
MBG 302	f	20	20	30	5	15	3	2	2	
		Kısa Sınav - 2	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		3	100	M1	50	50				

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
MBG 312	a	30	30	40	100	M1	60	60	

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı - Açık Kitap	Ödev	Derse Devam	Derse Katılım	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
MBG 316	a	20	20	35	15	5	5	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		60	60							
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı - Açık Kitap	Ödev	Derse Devam	Derse Katılım	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
	c	20	20	35	15	5	5	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		60	60							
	Program Çıktısı	Ara Sınav (Yazılı) - 1	Ara Sınav (Yazılı) - 2	Final Sınavı - Açık Kitap	Ödev	Derse Devam	Derse Katılım	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
	e	20	20	35	15	5	5	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		60	60							

Ders Kodu	Program Çıktısı	Laboratuvar Çalışması	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
MBG 338	b	40	60	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Laboratuvar Çalışması	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	c	40	60	100	M1	60	60
	Program Çıktısı	Laboratuvar Çalışması	Final Sınavı (Yazılı)	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
	e	40	60	100	M1	60	60

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2	
MBG 418	a	6	6	6	6	6	20	6	6	
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
		6	6	6	20	100	M1	50	50	
	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2	
	b	6	6	6	6	6	6	20	6	6
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
		6	6	6	20	100	M1	50	50	
	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2	
	c	6	6	6	6	6	6	20	6	6
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
		6	6	6	20	100	M1	50	50	

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2
MBG 418	e	6	6	6	6	6	20	6	6
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
		6	6	6	20	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2
	f	6	6	6	6	6	20	6	6
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
		6	6	6	20	100	M1	50	50
	Program Çıktısı	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 1	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 2	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 3	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 4	Ara sınav / Mini Sınavlar (2) - 5	Final Sınavı (Yap - Getir)	Laboratuvar - 1	Laboratuvar - 2
	g	6	6	6	6	6	20	6	6
		Laboratuvar - 3	Laboratuvar - 4	Laboratuvar - 5	Sunumlar	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
		6	6	6	20	100	M1	50	50

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Kısa Sınav	Ödev	Final Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
PHYS 101	a	15	20	10	10	25	20	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Kısa Sınav	Ödev	Final Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
	e	15	20	10	10	25	20	100	M1	
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							

Ders Kodu	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Kısa Sınav	Ödev	Final Sınavı	Laboratuvar Çalışması	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi
PHYS 102	a	15	15	15	10	25	20	100	M1
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						
	e	15	15	15	10	25	20	100	M1
		(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						
Ders Kodu	Program Çıktısı	İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları (4 adet)	Dönem Sonu Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
TURK 101	e	70	30	100	M1	70	60		
Ders Kodu	Program Çıktısı	İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları (4 adet)	Dönem Sonu Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	(Ortalama) Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
TURK 102	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



4.2.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI

4.2.2.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

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 sürdürülebilir.	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 sürdürülebilir.	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



4.2.2.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

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	60	50	265	27	67.09	60.59	183	16	69.06	59.26	Yeterli ✓	59.26
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	665	15	82.16	85.74	620	13	93.23	86.67	Yeterli ✓	86.67
ENG 102 - İngilizce ve Kompozisyon II													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	70	1274	51	86.86	88.25	1236	50	97.02	98.04	Yeterli ✓	98.04
HIST 200 - Türkiye Tarihi													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	70	75	831	8	92.91	96.63	817	8	98.32	100.00	Yeterli ✓	100.00
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	70	75	831	8	92.91	96.63	817	8	98.32	100.00	Yeterli ✓	100.00
HUM 111 - Kùltürler, 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	344	13	82.23	90.71	342	13	99.42	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	344	13	82.23	90.71	342	13	99.42	100.00	Yeterli ✓	100.00
HUM 112 - Kùltürler, Medeniyetler ve Düşünceler II													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	884	38	83.84	84.39	881	38	99.66	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	884	38	83.84	84.39	881	38	99.66	100.00	Yeterli ✓	100.00

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
MATH 101 - Matematik I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	40	50	201	18	46.08	39.08	110	6	54.73	33.33	İyileştirmeye Açık!	33.33
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	40	50	201	18	46.08	39.08	110	6	54.73	33.33	İyileştirmeye Açık!	33.33
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	40	50	201	18	46.08	39.08	110	6	54.73	33.33	İyileştirmeye Açık!	33.33
MATH 102 - Matematik II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	40	50	542	28	46.30	39.89	307	13	56.64	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	40	50	542	28	46.30	39.89	307	13	56.64	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	40	50	542	28	46.30	39.89	307	13	56.64	46.43	İyileştirmeye Açık!	46.43
MBG 102 - Biyoloji II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	60	60	59	56	74.74	74.96	57	54	96.61	96.43	Yeterli ✓	96.43

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
MBG 223 - Moleküler Genetik													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	52	52	72.97	72.97	48	48	92.31	92.31	Yeterli ✓	92.31
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	52	52	72.97	72.97	48	48	92.31	92.31	Yeterli ✓	92.31
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	52	52	72.97	72.97	48	48	92.31	92.31	Yeterli ✓	92.31
MBG 230 - Moleküler ve Hücre Biyolojisinde Deneysel Yaklaşımlar													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	55	55	82.26	82.26	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	55	55	82.26	82.26	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	55	55	82.26	82.26	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	55	55	82.26	82.26	55	55	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
MBG 291 - Yaz Stajı I													
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	10	10	90.00	90.00	9	9	90.00	90.00	Yeterli ✓	90.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	10	10	90.00	90.00	9	9	90.00	90.00	Yeterli ✓	90.00
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	10	10	90.00	90.00	9	9	90.00	90.00	Yeterli ✓	90.00
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	10	10	90.00	90.00	9	9	90.00	90.00	Yeterli ✓	90.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	10	10	90.00	90.00	9	9	90.00	90.00	Yeterli ✓	90.00
MBG 302 - Moleküler Hücre Biyolojisi II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	52	52	78.22	78.22	51	51	98.08	98.08	Yeterli ✓	98.08
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	52	52	78.22	78.22	51	51	98.08	98.08	Yeterli ✓	98.08
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	52	52	78.22	78.22	51	51	98.08	98.08	Yeterli ✓	98.08

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 302 - Moleküler Hücre Biyolojisi II													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	52	52	78.22	78.22	51	51	98.08	98.08	Yeterli ✓	98.08
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	52	52	78.22	78.22	51	51	98.08	98.08	Yeterli ✓	98.08
MBG 312 - Biyokimya II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	57	56	81.61	81.71	56	55	98.25	98.21	Yeterli ✓	98.21
MBG 316 - Fizyoloji													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	63	61	80.57	81.10	61	60	96.83	98.36	Yeterli ✓	98.36
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	63	61	80.57	81.10	61	60	96.83	98.36	Yeterli ✓	98.36
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	60	60	63	61	80.57	81.10	61	60	96.83	98.36	Yeterli ✓	98.36
MBG 338 - Mikrobiyoloji													
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	49	48	84.58	84.89	49	48	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	49	48	84.58	84.89	48	47	97.96	97.92	Yeterli ✓	97.92
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	60	60	49	48	84.58	84.89	48	47	97.96	97.92	Yeterli ✓	97.92
MBG 418 - Genomik													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00

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 418 - Genomik													
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	63	63	89.94	89.94	63	63	100.00	100.00	Yeterli ✓	100.00
PHYS 101 - Genel Fizik I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	148	4	62.74	58.54	133	3	89.86	75.00	Yeterli ✓	75.00
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	148	4	62.74	58.54	133	3	89.86	75.00	Yeterli ✓	75.00
PHYS 102 - Genel Fizik II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	538	44	65.64	59.92	487	40	90.52	90.91	Yeterli ✓	90.91
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	538	44	65.64	59.92	487	40	90.52	90.91	Yeterli ✓	90.91
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	583	13	88.23	92.12	564	13	96.74	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	1376	57	89.05	90.90	1349	57	98.04	100.00	Yeterli ✓	100.

4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI

4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU

4.3.1.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

	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.4.3.1.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Tablosu

4.3.1.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							✓
ENG 101					✓		
ENG 102					✓		
HIST 200			✓		✓		
HUM 111					✓	✓	
HUM 112					✓	✓	
MATH 101	X	X	X				
MATH 102	X	X	X				
MBG 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 223	✓	✓	✓				
MBG 230	✓	✓		✓		✓	
MBG 291		✓	✓	✓	✓	✓	
MBG 302	✓	✓		✓	✓	✓	
MBG 312	✓						
MBG 316	✓		✓		✓		
MBG 338		✓	✓		✓		
MBG 418	✓	✓	✓		✓	✓	✓
PHYS 101	✓				✓		
PHYS 102	✓				✓		
TURK 101					✓		
TURK 102					✓		

Tablo.4.3.1.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Tablosu

4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI TABLOSU

4.3.2.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

	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.4.3.2.1. 2020-2021 Akademik Yılı Güz Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

4.3.2.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							59.26
ENG 101					86.67		
ENG 102					98.04		
HIST 200			100.00		100.00		
HUM 111					100.00	100.00	
HUM 112					100.00	100.00	
MATH 101	33.33	33.33	33.33				
MATH 102	46.43	46.43	46.43				
MBG 102	96.43	96.43	96.43	96.43	96.43	96.43	96.43
MBG 223	92.31	92.31	92.31				
MBG 230	100.00	100.00		100.00		100.00	
MBG 291		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
MBG 302	98.08	98.08		98.08	98.08	98.08	
MBG 312	98.21						
MBG 316	98.36		98.36		98.36		
MBG 338		100.00	97.92		97.92		
MBG 418	100.00	100.00	100.00		100.00	100.00	100.00
PHYS 101	75.00				75.00		
PHYS 102	90.91				90.91		
TURK 101					100.00		
TURK 102					100.00		

Tablo.4.3.2.2. 2020-2021 Akademik Yılı Bahar Dönemi Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

5. DEĞERLENDİRME

5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

2020-2021 akademik yılında ölçme ve değerlendirme çalışmalarına bölüm program çıktılarına destekleyen yeni dersler eklenmiştir. Güz dönemi için bir önceki akademik yılda değerlendirme dışı olan MBG 311, MBG 324, MBG 416 dersleri bu çalışmalara dahil edilen derslerdendir. Diğer taraftan laboratuvar bileşeni bulunan MBG 101 dersi, pandemi koşullarının yüz-yüze eğitime aksatması ve ölçme-değerlendirme çalışmaları kapsamında güvenilir sonuçlar vermeyeceğinin düşünülmesi nedeni ile geçici olarak değerlendirme dışı bırakılmıştır. 2021-2022 akademik yılında MBG 101 dersinin yeniden değerlendirilmeye dahil edilmesi planlanmaktadır. Bir önceki akademik yılın güz dönemi ile bu akademik yılın güz dönemi arasındaki tek farklılık ENG 102 dersinin de sadece pandemiden dolayı bir dönemlik değerlendirme dışı bırakılması ve bahar döneminde yeniden değerlendirilmeye alınmasıdır. ENG 102 dersi zaten bölüm müfredatında bahar dönemi içerisinde bulunan bir derstir ve bu dönemde de değerlendirilmiştir.

2020-2021 akademik yılı bahar dönemi için bir önceki akademik yılın aynı döneminde ölçme ve değerlendirme çalışmalarına dahil edilmemiş olan HUM 111 ve HUM 112 dersleri bu yıl dahil edilmiştir. HUM 112 dersinin ilgili olduğu program çıktısına verdiği katkı ilk defa değerlendirilmiştir. Böylelikle öğrencilerin aldığı sözel zorunlu derslerin GE uzantılı olanlar hariç tamamı Eğitimde Kalite Güvencesi çalışmalarına dahil edilmiştir. Ayrıca bahar dönemi için yeniden açılan ve bölümün güz müfredatında bulunan MATH 101 ve PHYS 101 dersleri bu dönem de değerlendirilmiştir. MATH 102 ve PHYS 102 derslerinin de ilgili oldukları program çıktılarına verdikleri katkı, ilk defa bahar döneminde değerlendirilmelerine alınmıştır. Bunların dışında bahar döneminde ilk defa çalışmalara dahil edilen MBG bölüm dersleri MBG 230, MBG 291, MBG 302 ve MBG 418 olmuştur. Bunların arasındaki MBG 291, müfredatta güz döneminde bulunsun da öğrencilere staj gerekliliğini giderme kolaylığı sağlayan kredisiz bir ders olması nedeni ile yaz okulu da dahil her dönem açılması planlanan bir derstir.

Yukarıda bahsedilen eklemelerle birlikte MBG bölümü müfredatındaki GE uzantılı dersler hariç birçok zorunlu ders değerlendirme çalışmalarına alınmış bulunmaktadır. Geri kalanlardan CHEM 101 ve CHEM 102 dersleri henüz ders programının servis dersi olarak düzenlenmesi gerektiği ve bazı notlandırma düzeltmeleri gerektiğinden henüz ölçüm çalışmalarına dahil edilmek için hazır değildir. Gerekli iyileştirme ve geliştirme faaliyetlerinin tamamlanması ile önümüzdeki akademik yılda bu iki ders de çalışmalara dahil edilecektir.

MBG bölümünde verilen zorunlu derslerden sadece MBG 391 ve MBG 491 dersleri henüz çalışmalara dahil edilmemiştir. Bu derslerin değerlendirilme akıbeti ilerleyen yıllarda düşünülecektir. MBG müfredatında zorunlu ders olarak bulunan ve değerlendirme dışı tutulan geriye kalan dersler GE 100, GE 250, GE 251, CHEM 233 ve MATH 262 şeklindedir. Gelecekte bu derslerin de değerlendirmeye alınıp alınmayacağı uygunluklarına ve öğretim elemanlarının tavsiyelerine göre belirlenecektir.

Şu anda MBG bölümü için değerlendirilmeye alınan derslerin açıldıkları güz ve bahar dönemlerinde bundan sonra da program çıktılarına verdikleri katkının değerlendirilmesi için

çalışmalara dahil edilmesi düşünülmektedir. Bunlara ek olarak bölümümüz tarafından açılıp üniversitemizin diğer bölüm öğrencilerine verilen MBG 110 dersi de ölçme ve değerlendirme çalışmalarına dahil edilmiş olup, ilgili bölümler tarafından değerlendirilmektedir. Bu ders MBG müfredatında bulunmadığından MBG bölümü için değerlendirme dışıdır.

MBG öğrencilerinin zorunlu ders olarak aldığı ve 2020-2021 akademik yılı için ilk defa güz döneminde değerlendirilmelere dahil edilen müfredat derslerinin destekledikleri program çıktıları aşağıda belirtildiği şekildedir:

MBG 311:

- (a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- (b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.

MBG 324:

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

MBG 416:

- (d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.
- (e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.

MBG öğrencilerinin zorunlu ders olarak aldığı ve 2020-2021 akademik yılı için ilk defa bahar döneminde değerlendirilmelere dahil edilen müfredat derslerinin destekledikleri program çıktıları aşağıda belirtildiği şekildedir:

HUM 112:

- (e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.
- (f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.

MATH 102:

- (a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- (b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- (c) Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.

PHYS 102:

- (a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- (e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.

MBG 230:

- (a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- (b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- (d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.
- (f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.

MBG 291:

- (b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- (c) Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.
- (d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.
- (e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.
- (f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.

MBG 302:

- (a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.
- (b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- (d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.
- (e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.
- (f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.

MBG 418:

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

Yukarıda bahsedilen yenilikler dışında pandeminin ve güncellenen ders işleyişinin getirdiği değişiklikler sonucunda performans ölçümlerinde kullanılan derslerin desteklediği program çıktısı ile (ortalama) yeterlilik notu ve (ortalama) yeterlilik eşiklerinde bir önceki akademik yıla göre ufak farklılıklar vardır. Bu değişiklikler dersi veren öğretim elemanlarının, ders içi

değerlendirmelerindeki güncellemeler ışığında verdikleri tavsiyeler doğrultusunda yapılmıştır. ENG 101 ve ENG 102 derslerinin yeterlilik eşiği geçen yıl güz döneminde %75 ile %50 ve bahar döneminde her ikisinin de yeterlilik eşiği %60 iken; bu yıl yeterlilik eşikleri her iki dönemde de %75 ve %70 oranında olmuştur.

Bahar döneminde HIST 200 dersinin “(e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir” program çıktısına, MBG 338 “(e) Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir” program çıktısına verdiği katkı değerlendirilmiştir.

Derslerin program çıktılarına verdikleri katkılar değerlendirilirken; bütün dersler için yeterlilik hesaplama yöntemi olarak önceki akademik yılda olduğu gibi “M1: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının G veya üzerinde olması” seçilmiştir. Bölüm derslerinde ortalama yeterlilik notu ve eşiği geçen yıl olduğu gibi çoğu derste 50 ve %50 olarak tutulmuştur. MBG 302, MBG 312, MBG 316 ve MBG 338 dersleri için yeterlilik notu ve eşiği 60 ve %60'a kadar çıkabilmektedir.

Derslerin program çıktılarına verdikleri katkıların değerlendirilmesi için (ortalama) yeterlilik notu geçtiğimiz yıla göre düşürülen tek ders MATH 101 olmuştur. Değerlendirmelere yeni eklenen MATH 102 dersi de MATH 101 ile aynı şekilde ölçülmüştür. Bu değişiklik geçen yıl 50 olan ortalama yeterlilik notunun bu yıl her iki dönem için de 40'a düşürülmesi şeklindedir.

Program çıktısı performans tablosu ve oranlarına bakıldığında güz dönemindeki bütün derslerin, bahar döneminde iki ders hariç bütün derslerin program çıktılarına katkıları yeterli olarak değerlendirilmiştir. İyileştirmeye açık olarak değerlendirilen iki ders MATH 101 ve MATH 102 dersleridir. Oranlardan anlaşıldığı kadarıyla MATH 102 belirlenen yeterlilik kriteri için sınıra yakın, MATH 101 dersinin katkısı ise beklenenden düşük seviyededir.

Ölçüm sonuçları değerlendirildiğinde yeterlilik hesaplama yöntemi, ortalama yeterlilik notu ve yeterlilik eşiğinin MATH 101 ve MATH 102 dersleri hariç değişken pandemi koşullarına rağmen uygun olduğu görülmektedir. Yüz yüze eğitimin aksadığı veya tamamen durduğu salgın koşullarında derslerden alınan verimliliğin hemen hemen hepsinin yeterli seviyede olması sevindiricidir. Öğretim elemanlarından gelen tavsiyeler yönünde dersin içeriğine bağlı olarak yapılacak değişiklikler sonrası hesaplama yöntemlerinde güncellemeler yapılabilir. Bunun haricinde MATH 101 ve MATH 102 hariç, diğer derslerde önümüzdeki akademik yıl için hesaplama yöntemi, yeterlilik notu ve eşiği için bir değişiklik yapılması beklenmemektedir. MATH 101 ve değerlendirilmelere ilk defa dahil edilen MATH 102 için ise bu dersin koordinatörlerinden gelen yönergeler ışığında bir hesaplama güncellemesi yapılabilir. Devam etmekte olan salgının getirdiği belirsizlikler doğrultusunda öğretim elemanları, bölümler ve okulun idari birimleri ile birlikte eğitimde kalite güvencesi ölçme ve değerlendirme çalışmalarında yapılabilecek güncellemeler hakkında iletişimde olunacaktır.

5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bir önceki akademik yılın sonunda öngörüldüğü gibi; 2020-2021 akademik yılı Covid-19 salgınının gölgesinde ve eğitim-öğretimin koşullarının salgına göre belirlenmesiyle geçmiştir. Salgının sürekli değişen ve zaman zaman ağırlaşan seyrine göre Yükseköğretim Kurulu'nun aldığı ve üniversitemizin uyguladığı kararlar neticesinde gerek güz, gerekse bahar döneminde eğitim kısmen yüz yüze, kısmen çevrimiçi Zoom uygulaması üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bölümümüz eğitim amaçları belirlenirken; yüz yüze geleneksel eğitim metotları ve yaklaşımı uygulanacağı varsayılmıştır. Covid-19 salgını tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde, üniversitemizde, fakültemizde ve bölümümüzde de önceden belirlenen eğitim hedeflerine ulaşmada eğitmenlere ve genel olarak bütün çalışanlara değişen zamana uyum sağlama zorunluluğu getirmiştir. Salgın nedeniyle ortaya çıkan beklenmedik aksiliklere ve hem teknik hem de yaşamsal zorluklara rağmen 2020-2021 akademik yılında eğitim kesintisiz olarak devam etmiş, müfredattaki dersler ve bu derslerin getirdiği sorumluluklar ve çalışmalar mümkün olduğunca kaliteden ödün vermeden yerine getirilmeye çalışılmıştır. Laboratuvar bileşenleri bulunan derslerin uygulamalı olan kısımları, öğrenciler arasındaki sosyal mesafe ve ortamdaki kalabalık da göz önünde bulundurularak mümkün olduğunca yüz yüze vermeye çalışılmıştır.

Geride bıraktığımız akademik yılda bölümümüzde birçok alanda seminer yüz yüze ve çevrimiçi ortamda vermeye devam etmiştir. Öğretim üyemiz Dr. Serkan Belkaya'nın organize ettiği, güz ve bahar döneminde düzenlenen bu seminerler, biyolojik ve biyomedikal bilimler kapsamında, özellikle kanser, immunoloji, mikrobiyoloji, noroloji, genetik, genomik, astrobiyoloji, nadir hastalıklar, bitki biyolojisi, biyoinformatik dahil çok geniş bilim dallarını içermiştir. Seminerlerde; alanında uzman, yetkin, yerli ve yabancı bilim insanları ve hekimleri tarafından pandemi öncesi yüz yüze, pandemi sonrası çevrimiçi platform üzerinden lisans öğrencileri dahil tüm kampüse açık olarak gerçekleştirilmiştir. Bu seminerler sayesinde geniş ve farklı bilim alanlarındaki güncel gelişmeleri takip etme, yeni bilgi ve kavramlar edinme ile bu alanlarda kullanılan teknik ve metotları öğrenme fırsatı oluşturulmuştur. Ayrıca bu seminerler dahilinde salgın için aşı geliştirmekte olan Prof. Dr. İhsan Gürsel, kendisi ve ekibinin yaptığı aşı çalışmalarını öğrencilerimize aktarmıştır. Böylece öğrenciler bizzat gerçek hayatta muzdarip oldukları bir küresel biyolojik sorun ve bu soruna bilimsel yaklaşım üzerine bilgi sahibi olmuşlardır. Gelecek akademik yılda da her türlü koşulda bu tür seminerlere devam edilmesi planlanmaktadır.

Covid-19 salgınının oluşması, yayılması, insan sağlığına etkileri ve salgınla mücadelede kullanılan tıbbi ve bilimsel yaklaşımlar sık sık bölüm derslerinin güncel konuları ile bağdaştırılmıştır. Böylece öğrencilerin bizzat tanıklık ettikleri salgın felaketinin branşlar dahilinde incelenmesi ve anlaşılmasına çalışılmıştır.

Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü'nden Prof. Dr. Hilal Özdağ ve ODTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nden öğretim üyesi Dr. Seçkin Eroğlu'nun da dahil olduğu Eğitimde Kalite Danışma Kurulu, içinde bulunduğumuz değişen zamanlarda görüş alışverişinde bulunmak için bir toplantı yapmıştır. Bu toplantıda eğitimin değişen seyri, öğretim teknikleri, kişisel deneyimler ve görüşler paylaşılmıştır. Toplantıda ele alınan konular sonucunda ise bölümümüze yeni katılacak üyelerin ders verme konusunda deneyimli öğretim elemanları olmaları ve üniversitenin eğitim fakültesi gibi ilgili birimleri tarafından bir

eğitimden geçirilmesinin yararlı olacağı dűşüncesi ortaya çıkmıştır. Yine bu doğrultuda yeni đretim elemanlarının deneyim kazanmaları için; tecrűbeli đretim elemanlarının derslerine girmesinin tavsiye edilmesi benimsenmiştir. Eđitimin kalitesi için genel olarak izerinde durulan konu ise; öğrencilerin ilgisinin ders sırasında yűksek tutulması ve bunun için ders içeriklerinin öğrencilerin aktif katılımlarını sağlayacak şekilde planlanması olmuştur.

Önümüzdeki akademik yıl için salgının seyri ve etkileri izlenmeye devam edecektir. Covid-19 pandemisi devam etmekte olduğundan bir sonraki eğitim yılının nasıl gerçekleşeceği henűz belirsizdir. YÖK'ün geçen yıl aldığı karar ve tavsiyeler uyarınca iversite, lisans eğitiminin kısmen evrimii yapılabileceğini açıklanmıştır. Bu hususta MBG bűlümü lisans eğitiminin derslerinde ne kadar evrimii unsurlar kullanacağı YÖK, iversite, fakűlte ve bűlümümüzün önümüzdeki günlerde salgının seyrine göre alacağı kararlarla netleşecektir. Ancak geride bıraktığımız akademik yılda edinilen tecrűbeler doğrultusunda, iversitemizin sağladığı Moodle, Zoom ve e-mail izeri sınav teslim sistemi gibi teknolojik yöntemler sayesinde her koşulda eğitimin en sağlıklı ve sorunsuz şekilde verilmesi için çalışılacaktır.

