

2018-2019
AKADEMİK
YILI

EĞİTİMDE KALİTE GÜVENCESİ YILLIK RAPORU

FEN FAKÜLTESİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK
LİSANS PROGRAMI - MBG

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM HAKKINDA.....	2
1.1. EĞİTİM AMAÇLARI	2
1.2. 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 ELEMANI SAYILARI.....	6
1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARI LİSTESİ.....	6
1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ	6
2. TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ - ULUSAL YETERLİLİKLER.....	7
3. PROGRAM ÇIKTILARI	9
3.1. PROGRAM ÇIKTILARI LİSTESİ.....	9
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.....	22
4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI	26
4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU.....	26
4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI.....	27
5. DEĞERLENDİRME	28
5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ..	28
5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	30

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. MÜFREDAT

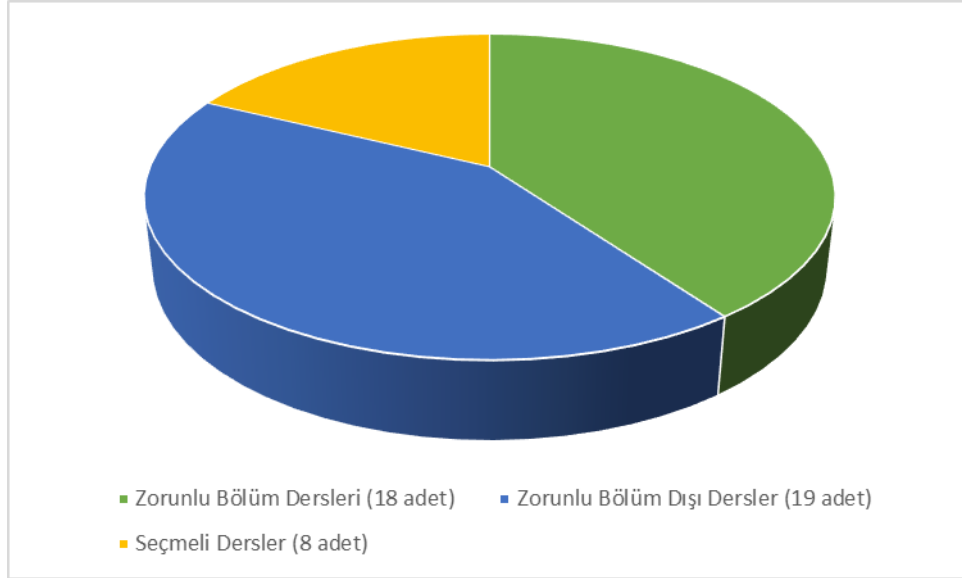
Birinci Yıl					
Güz Dönemi					
Ders Kod	Ders Ad	Saatler		Kredi	
		Ders	Lab / Stüdyo / Diğer	Bilkent	ECTS
CHEM 101	Kimyanın Temelleri I	3	4	4	6,5
ENG 101	İngilizce ve Kompozisyon I	5	0	3	5
GE 100	Üniversite Hayatına Giriş	1	0	1	2
MATH 101	Matematik I	4	0	4	6,5
MBG 101	Biyoloji I	3	4	4	6,5
TURK 101	Türkçe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

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	43
1. Sınıf	66
2. Sınıf	63
3. Sınıf	58
4. Sınıf	81
Toplam Öğrenci Sayısı	311

Tablo.1.3.1. 2018-2019 Akademik Yılı Öğrenci Sayıları

1.3.2. YABANCI ÖĞRENCİ SAYILARI

Yabancı Öğrenci Sayıları	
Hazırlık	0
1. Sınıf	5
2. Sınıf	9
3. Sınıf	7
4. Sınıf	13
Toplam Öğrenci Sayısı	34

Tablo.1.3.2. 2018-2019 Akademik Yılı Yabancı Öğrenci Sayıları

1.4. ÖĞRETİM ELEMANLARI

1.4.1. ÖĞRETİM ELEMANI SAYILARI

Öğretim Elemanları Sayıları	
Profesör	2
Doçent Doktor	3
Doktor Öğretim Üyesi	7
Öğretim Görevlisi	1
Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	13

Tablo.1.4.1. 2018-2019 Akademik Yılında Ders Veren Öğretim Elemanı Sayıları

1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARI LİSTESİ

Profesör Doktor	İhsan Gürsel		Doktor Öğretim Üyesi	Murat Alper Cevher
Profesör Doktor	Hasan Tayfun Özçelik		Doktor Öğretim Üyesi	Serkan İsmail Göktuna
Doçent Doktor	Özlen Konu		Doktor Öğretim Üyesi	Onur Çizmecioglu
Doçent Doktor	Ali Osmay Güre		Doktor Öğretim Üyesi	Özgür Şahin
Doçent Doktor	Işık Yuluğ		Doktor Öğretim Üyesi	Bahar Uzun Değirmenci
Doktor Öğretim Üyesi	Çağlar Çekiç		Öğretim Görevlisi	Özhan Öçal
Doktor Öğretim Üyesi	Ebru Erbay			

Tablo.1.4.2. 2018-2019 Akademik Yılında Ders Veren Öğretim Elemanı Listesi

1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ

- Işık Yuluğ
- Özlen Konu
- Ali Osmay Güre

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	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.	S1-Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır. S2-Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır. S3-Günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri yeniler. 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. S5-Alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma becerisine sahip olur;	W1-Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür. W2-Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır. W3-Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir. W4-Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda karar verme sürecinde rol oynar. W5-Analitik düşünme yeteneği ile sonuç çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır.	L1-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir. L2-Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir. L3-Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir. L4-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahip olur ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir.	C1-Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder. C2-Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır. C3-Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular. C4-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve	F1-Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder. 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.</p> <p>S6-Problemlerin incelenmesi için deney tasarlayıp gerçekleştirir, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.</p>			<p>meslektaşları ile iletişim kurar.</p> <p>C5-Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.</p> <p>C6-Alanı ile ilgili sahip olduğu insan sağlığı ve çevre bilinci konularındaki bilgi birikimini toplum yararına kullanır.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. PROGRAM ÇIKTILARI 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 Program Çıktıları Bağlantı Tablosu

4. DERSLER

4.1. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER TABLOSU

Dersler	Program Çıktıları						
	a	b	c	d	e	f	g
CHEM 101		✓					
CHEM 102	✓						
CS 115							✓
ENG 101					✓		
ENG 102					✓		
HIST 200			✓				
MATH 262	✓						
MBG 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MBG 210	✓	✓	✓	✓			
MBG 223	✓	✓	✓				
MBG 301	✓			✓	✓	✓	
MBG 302	✓	✓		✓	✓	✓	
MBG 312	✓						
MBG 316	✓		✓		✓		
MBG 324	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 326	✓	✓	✓	✓		✓	✓
MBG 338		✓	✓		✓		
MBG 416				✓			
MBG 418	✓	✓	✓		✓	✓	✓
MBG 491			✓	✓	✓		
TURK 101					✓		
TURK 102					✓		

Tablo.4.1.Program Çıktıları ve Dersler Tablosu

4.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNDE KULLANILACAK METRİKLER

4.2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN DEĞERLENDİRME METOTLARI

4.2.1.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi İçin

	Program Çıktısı	Akademik Deneme - 1	Akademik Deneme - 2	Akademik Deneme - 3	Sunum	Öğrenci - Tartışma	Akademik Özet ve Kritik Müdahale	Kendi Kendine İlerleme	
ENG101	e	15	15	15	8	7	10	5	
		Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		25	100	M1	70	75			
	Program Çıktısı	Akademik Deneme	Sunum	Araştırma Ödevi	Öğrenci - Tartışma	Ders Sonu Görüşleri	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
ENG102	e	25	25	15	10	25	100	M1	
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
MBG 101	a	15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				
	b	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
100	M1	50	50						

MBG 101	c	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				
	d	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				
	e	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				
	f	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				
	g	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ara Sınav - 3	Final Sınavı	Sunum	Lab. Sınavı	Moodle Katkıları	
		15	15	15	25	10	10	10	
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)				
		100	M1	50	50				

	Program Çıktısı	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
MBG 210	a	25	20	20	25	10	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	b	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		25	20	20	25	10	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
MBG 210	c	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		25	20	20	25	10	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
			50	50						
	d	Final Sınavı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Laboratuvar	Ödev	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		25	20	20	25	10	100	M1		
Yeterlilik Notu		Yeterlilik Eşiği (%)								
		50	50							

	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	QuizLer	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
MBG 301	a	20	20	30	15	15	100	M1	
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						
	d	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	QuizLer	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		20	20	30	15	15	100	M1	
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
	e	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	QuizLer	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		20	20	30	15	15	100	M1	
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
	f	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	QuizLer	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		20	20	30	15	15	100	M1	
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						

	Program Çıktısı	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
MBG 326	a	10	20	30	20	20	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
		50	50							
	b	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		10	20	30	20	20	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
	c	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		10	20	30	20	20	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
	d	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		10	20	30	20	20	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
	f	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi		
		10	20	30	20	20	100	M1		
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)							
			50	50						

MBG 326	g	Sunum	Ara Sınav - 1	Final Sınavı	Ara Sınav - 2	Quizler, Ödevler	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi
		10	20	30	20	20	100	M1
		Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)					
50	50							
Bütün metotlar için sadece dersi geçen öğrencilerin notları kullanılmaktadır.								
G = Bölüm tarafından belirlenmiş olan başarılı sayılabilecek minimum not								
T = Program çıktısı başarısı için eşik değer								
M1: Öğrencilerin %T'sinin ortalamasının G notunun üzerinde olması								

4.2.1.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi İçin

	Program Çıktısı	Ara Sınav	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
CS 115	g	50	50	100	M1	60	50	
	Program Çıktısı	Akademik Deneme - 1	Akademik Deneme - 2	Akademik Deneme - 3	Sunum	Öğrenci - Tartışma	Akademik Özet ve Kritik Müdahale	Kendi Kendine İlerleme
ENG 101	e	15	15	15	8	7	10	5
		Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)		
		25	100	M1	70	75		
	Program Çıktısı	Kütüphane Becerileri	Akademik Deneme	Sunum	Araştırma Ödevi Taslak	Araştırma Ödevi	Öğrenci - Tartışma	Ders Sonu Görüşleri
ENG 102	e	5	20	15	10	30	10	10
		Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)			
		100	M1	70	70			
	Program Çıktısı	Sunumlar	Final Ödevi	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
HIST 200	c	20	80	100	M1	70	75	

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

MBG 102	f	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Laboratuvar çalışması
		15	15	5	5	5	5	20
		Derse Katılım	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
		5	25	100	M1	60	60	
	g	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Ödev - 1	Ödev - 2	Quiz - 1	Quiz - 2	Laboratuvar çalışması
		15	15	5	5	5	5	20
		Derse Katılım	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	
		5	25	100	M1	60	60	
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sınıf içi Performans	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu
MBG 312	a	25	25	35	15	100	M1	60
		Yeterlilik Eşiği (%)						
		60						
	Program Çıktısı	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu
MBG 316	a	25	25	35	15	100	M1	60
		Yeterlilik Eşiği (%)						
		60						

MBG 316	c	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	
		25	25	35	15	100	M1	60	
		Yeterlilik Eşiği (%)							
	60								
	e	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Sunum	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	
		25	25	35	15	100	M1	60	
Yeterlilik Eşiği (%)									
60									
	Program Çıktısı	Lab. Çalışması	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Quiz	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
MBG 338	b	30	20	15	25	10	100	M1	
		Minimum Başarı Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
		50	50						
	c	Lab. Çalışması	Ara Sınav - 1	Ara Sınav - 2	Final Sınavı	Quiz	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	
		30	20	15	25	10	100	M1	
		Minimum Başarı Notu	Yeterlilik Eşiği (%)						
60	60								

	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
TURK 101	e	80	20	100	M1	70	60
	Program Çıktısı	Blog	Final Sınavı	Toplam Katkı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)
TURK 102	e	80	20	100	M1	70	60
Bütün metotlar için sadece dersi geçen öğrencilerin notları kullanılmaktadır.							
G = Bölüm tarafından belirlenmiş olan başarılı sayılabilecek minimum not							
T = Program çıktısı başarısı için eşik değer							
M1: Öğrencilerin %T'sinin ortalamasının G notunun üzerinde olması							

4.2.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI

4.2.2.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi İçin

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci)	Performans	Yeterlilik Oranı
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	1409	50	80.53	83.04	1279	49	90.77	98.00	Yeterli v	98.00
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	50	50	492	8	84.21	87.47	492	8	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
MBG 101 - Biyoloji I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	62	61	69.47	69.40	58	57	93.55	93.44	Yeterli v	93.44
MBG 210 - Genetik													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	56	55	70.36	70.66	55	54	98.21	98.18	Yeterli v	98.18
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	56	55	70.36	70.66	55	54	98.21	98.18	Yeterli v	98.18
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	56	55	70.36	70.66	55	54	98.21	98.18	Yeterli v	98.18
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	56	55	70.36	70.66	55	54	98.21	98.18	Yeterli v	98.18

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci.)	Performans	Yeterlilik Oranı
MBG 301 - Moleküler Hücre Biyolojisi I													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	60	58	50.57	50.76	37	36	61.67	62.07	Yeterli v	62.07
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	60	58	50.57	50.76	37	36	61.67	62.07	Yeterli v	62.07
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	50	50	60	58	50.57	50.76	37	36	61.67	62.07	Yeterli v	62.07
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	60	58	50.57	50.76	37	36	61.67	62.07	Yeterli v	62.07
MBG 326 - Biyoformatiğe Giriş													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75
g. İlgili hesaplamalı ve biyoformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	50	50	54	51	50.96	51.53	32	32	59.26	62.75	Yeterli v	62.75

4.2.2.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi İçin

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	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	249	48	64.47	62.97	141	26	56.63	54.17	Yeterli v	54.17
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	732	15	78.51	81.04	652	13	89.07	86.67	Yeterli v	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	1239	43	86.63	88.71	1212	42	97.82	97.67	Yeterli v	97.67
HIST 200 - Türkiye Tarihi													
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	70	75	633	19	75.91	76.70	527	16	83.25	84.21	Yeterli v	84.21
MBG 102 - Biyoloji II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
d. Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
f. Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91
g. İlgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçlarıyla araştırma yapar.	M1	60	60	58	57	63.81	63.80	38	37	65.52	64.91	Yeterli v	64.91

Program Çıktısı	Yeterlilik Hesaplama Yöntemi	Yeterlilik Notu	Yeterlilik Eşiği (%)	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Dept. Öğrenci Sayısı	Tüm Öğrenci Ort.	Dept. Öğrenci Ort.	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı	Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci)	Yeterlilik Oranı (Dept. Öğrenci)	Performans	Yeterlilik Oranı
MBG 312 - Biyokimya II													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	60	60	69.03	69.03	53	53	88.33	88.33	Yeterli v	88.33
MBG 316 - Fizyoloji													
a. Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular.	M1	60	60	57	49	74.76	75.45	51	45	89.47	91.84	Yeterli v	91.84
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	57	49	74.76	75.45	51	45	89.47	91.84	Yeterli v	91.84
e. Bilimsel, küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir.	M1	60	60	57	49	74.76	75.45	51	45	89.47	91.84	Yeterli v	91.84
MBG 338 - Mikrobiyoloji													
b. Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.	M1	50	50	55	55	79.86	79.86	55	55	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
c. Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir.	M1	60	60	55	55	79.86	79.86	55	55	100.00	100.00	Yeterli v	100.00
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	573	16	84.63	87.58	551	15	96.16	93.75	Yeterli v	93.75
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	1170	34	86.91	88.67	1139	34	97.35	100.00	Yeterli v	100.00

4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI

4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU

4.3.1.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi İçin

Dersler	Program Çıktıları						
	a	b	c	d	e	f	g
ENG 101					✓		
ENG 102					✓		
MBG 101	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 210	✓	✓	✓	✓			
MBG 301	✓			✓	✓	✓	
MBG 326	✓	✓	✓	✓		✓	✓

Tablo.4.3.1.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi Program Çıktıları Performans Tablosu

4.3.1.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi İçin

Dersler	Program Çıktıları						
	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							✓
ENG 101					✓		
ENG 102					✓		
HIST 200			✓				
MBG 102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MBG 312	✓						
MBG 316	✓		✓		✓		
MBG 338		✓	✓				
TURK 101					✓		
TURK 102					✓		

Tablo.4.3.1.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi Program Çıktıları Performans Tablosu

4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI

4.3.2.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi İçin

Dersler	Program Çıktıları						
	a	b	c	d	e	f	g
ENG 101					98.00		
ENG 102					100.00		
MBG 101	93.44	93.44	93.44	93.44	93.44	93.44	93.44
MBG 210	98.18	98.18	98.18	98.18			
MBG 301	62.07			62.07	62.07	62.07	
MBG 326	62.75	62.75	62.75	62.75		62.75	62.75

Tablo.4.3.2.1. 2018-2019 Akademik Yılı Güz Dönemi Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

4.3.2.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi İçin

Dersler	Program Çıktıları						
	a	b	c	d	e	f	g
CS 115							54.17
ENG 101					86.67		
ENG 102					97.67		
HIST 200			84.21				
MBG 102	64.91	64.91	64.91	64.91	64.91	64.91	64.91
MBG 312	88.33						
MBG 316	91.84		91.84		91.84		
MBG 338		100.00	100.00				
TURK 101					93.75		
TURK 102					100.00		

Tablo.4.3.2.2. 2018-2019 Akademik Yılı Bahar Dönemi Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

5. DEĞERLENDİRME

5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

2018-2019 Akademik yılı güz döneminde Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü için belirlenen a, b, c, d, e, f, g program çıktılarının tamamının belirlenen yeterlilik kriterlerini sağladığı görülmüştür. Bu kapsamda ENG101, ENG102, MBG101, MBG210, MBG301 ve MBG326 derslerine ilişkin değerlendirmeler aşağıdaki gibidir.

"(a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular." program çıktısının kazanımının değerlendirilmesi için MBG101, MBG210, MBG301 ve MBG326 dersleri kullanmış olup, tüm derslerin belirlenen yeterlilik kriterini sağladığı görülmüştür.

"(b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir." program çıktısının kazanımının değerlendirilmesi amacıyla MBG101, MBG210 ve MBG326 dersleri esas alınmış olup bu derslerde belirlenen kriterleri karşıladığı tespit edilmiştir.

"(c) Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir." program çıktısının değerlendirilmesi için akademik dönem sonunda yapılan ölçümlerde MBG101, MBG210 ve MBG326 dersleri için belirlenmiş olan performans oranlarının minimum 50 puanlık yeterlilik eşiğinin üzerinde bir performans elde edildiği görülmüştür.

"(d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir." program çıktısının kazanımlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılan performans ölçümlerinde kullanılan MBG101, MBG210, MBG301 ve MBG326 derslerinde de kazanımların yeterli düzeyde oldukları saptanmıştır.

"(e) Bilimsel, küresel, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletebilir." program çıktısı için MBG101 ve MBG301 gibi bölüm derslerinin yanı sıra ENG101 ve ENG102 dersleri değerlendirmeye alınmış olup sırasıyla %93.44, %62.07, %98.00 ve %100.00 oranları ile belirlenen yeterlilik kriterlerinin üzerinde bir performans elde edildiği görülmüştür.

"(f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir." program çıktısının kazanımı MBG101 (%93.44), MBG301 (%62.07) ve MBG326 (%62.75) bölüm dersleri kullanarak değerlendirilmiş olup, belirlenen yeterlilik kriterleri için hedeflere ulaştıkları saptanmıştır.

"(g) ilgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçları ile araştırma yapar." program çıktısının değerlendirilmesi amacıyla MBG101 ve MBG326 derslerinin performans ölçümlerinin sonuçları sırasıyla %93.44 ve %62.75 olarak belirlenmiştir. Program kazanımlarının başarılı bir şekilde sağlandığı tespit edilmiştir.

2018-2019 Akademik yılı bahar döneminde bölüm için belirlenen program çıktılarının kazanımlarının değerlendirilmesi amacıyla CS115, ENG101, ENG102, HIST200, MBG102, MBG312, MBG316, MBG338, TURK101 ve TURK102 dersleri kullanılmıştır.

"(a) Yaşam bilimlerindeki problemleri çözmek için bilgiyi uygular." program çıktısı için MBG102, MBG312 ve MBG316 dersleri kullanılmıştır. Yeterlilik eşiği 60 olarak belirlenmiş olup MBG102 dersinde performans ölçüm sonucunun %65 civarında, MBG312 ve MBG316 derslerinde ise ortalama %88'in üzerinde olduğu görülmüştür. Program çıktısı kazanımının değerlendirilmesi amacıyla bir sonraki dönemde MBG223 ve MBG302 derslerinin de ölçüm çalışmalarına dahil edilmesi planlanmaktadır.

"(b) Biyolojik deneyler yapabilir, analiz edebilir ve sonuçlarını yorumlayabilir." program çıktısı MBG102 ve MBG338 dersleri ile değerlendirilmiş ve 60 olarak belirlenen yeterlilik eşiği için MBG102 dersinde %60.00'in üzerinde, MBG338 dersinde ise %100.00 olacak şekilde ölçüm sonucu elde edilmiştir. Bu program çıktısının değerlendirilmesi çalışmalarına önümüzdeki yıl MBG302 dersi de katılacaktır.

"(c) Bir projede uzman ve disiplinler arası takımların takım üyesi olarak çalışabilir." program çıktısının değerlendirilmesi için HIST200 (%84), MBG102 (%65), MBG316 (%92) ve MBG338 (%100) dersleri kullanılmıştır. Bu derslerde yeterlilik eşiği HIST200 için 75 ve MBG kodlu bölüm dersleri için 60 olarak belirlenmiş olup, önümüzdeki dönemde 3. sınıf moleküler biyoloji ve genetik derslerinde minimum başarı eşik değerinin 70'e çıkarılarak program çıktısının kazandırılması hususunun test edilmesi planlanmaktadır.

"(d) Yaşam bilimleri araştırmalarında etik ilkeleri uygulayabilir." program çıktısının değerlendirilmesi amacıyla ölçümlerde MBG102 dersi kullanılmış olup belirlenen başarı kriterini %64.91 oranıyla sağlamıştır. Bu program çıktısının daha iyi değerlendirilmesi için önümüzdeki akademik yılda MBG416 Bilim ve Etik dersi de performans ölçümlerinde kullanılacaktır.

"(e) Bilimsel, küresel, çevresel ve toplumsal ihtiyaçlar bağlamında araştırma çıktılarını hem yazılı hem de sözlü formatta iletir." program çıktısı için ENG101 ve ENG102 derslerinin yanı sıra TURK101 ve TURK102 dersleri de değerlendirilmiştir. Belirtilen dersler için performans ölçüm sonuçları sırası ile %86.67, %97.67, %93.75 ve %100.00 olarak saptanmış ve derslerin program çıktısının kazanımına katkısı başarılı bir şekilde sağlanmıştır.

"(f) Bilimsel literatürü eleştirel bir şekilde analiz edebilir ve yaşam boyu öğrenmeyi sürdürebilir." program çıktısı MBG102 dersi ile değerlendirilmiş olup, belirlenen yeterlilik kriterini sağladığı gözlenmiştir. 2019-2020 akademik yılında bu program çıktısı için MBG223 ve MBG302 dersleri de kullanılacaktır.

"(g) ilgili hesaplamalı ve biyoinformatik araçları ile araştırma yapar." program çıktısı CS115 ve MBG102 dersleri ile değerlendirilmiştir. İki dersin de program çıktısının kazanımına katkısının yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir.

5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Aşağıda belirtilen eğitim amaçlarının birebir hedefler kapsamında değerlendirilmesi için aşağıdaki araçlar önerilmektedir;

"Hedef 1: Endüstri ve biyotıp bilimsel çevreleri ile yakın işbirlikleri içinde olmak."

Bu hedefin değerlendirilmesi için Bilkent Üniversitesi MBG bölümü lisans mezunlarının kurduğu şirketlerin listesi ve kaç senedir faaliyette oldukları tespit edilecektir. Ayrıca MBG lisans ve lisansüstü öğrencilerinin gittikleri kongreler ve sundukları poster ve konuşmaların başlıkları ve konferanslar belirlenecektir.

"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."

Bu hedefin değerlendirilmesi için lisans mezunlarının yayınladığı PUBMED'dek' SCI indeksli dergilerin listesinin oluşturulmasına başlanacaktır. Hali hazırda lisans ve lisansüstü mezunlarının MS ve PhD için devam ettikleri okullar ve güncel adresleri kayıt altına alınmaktadır.

"Hedef 3: Kanser, enfeksiyonel hastalıklar ve immunoloji, metabolik hastalıklar ve insan genetiğini sistem biyolojisi ile harmanlayarak geniş ve nitelikli bilgi birikimini sağlamak."

Bu hedefin değerlendirilmesi amacı ile MBG lisans müfredatındaki ders içerik bilgileri değerlendirilecek ve yıllık olarak ders izlencelerinin uluslararası tanınmış MBG bölümleri ile karşılaştırılması gerçekleştirilecektir.

"Hedef 4: Öğrencilere, etkin ve yılmaz bir akademik çalışma ile bilimsel keşif olanaklarının birlikte sağlandığı bir eğitim ortamı sağlamak."

Öğrencilerin laboratuvar derslerinde interaktif deneyler yapması hali hazırda sağlanmakta olup mezun öğrencilerden eğitim ve keşif konularında geribildirim alınması planlanmaktadır.