



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Program Direktörü	Nelisa Türkoğlu Laçın
Programın Türü	Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı alanında Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadır.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Kayıt Kabul Koşulları	YTÜ Lisans programlarında öğrenim görebilmek için, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'nin yaptığı sınavı kazanmış olmak ve başka bir örgün yükseköğretim programına kayıtlı olmamak gerekir. Yurtdışından kabul edilecek öğrenciler için YTÜ Yurt Dışından Kabul Edilecek Öğrenci Başvuru ve Kayıt Yönergesinde yer alan hükümler uygulanır. En az %30 İngilizce öğretim yapılan lisans programlarına hak kazanan öğrenciler, İngilizce Yeterlilik Sınavına (İYS) girerler. İYS ve hazırlık öğretimi, Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngilizce Öğretmenliği Programı hariç, YTÜ Yabancı Diller Yüksekokulu (YDYO) Öğretim ve Sınav Yönergesine ve diğer mevzuat hükümlerine göre yürütülür.
Önceki Öğrenimin Tanınması	Bu programa yapılacak olan geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yapılır. Bu programa ÖSYM tarafından yerleştirilen dikey geçiş öğrencilerinin işlemleri, 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açıköğretim Önlisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümlerine ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yapılır.
Kazanılan Derece Gereklikleri ve Kurallar	Bu programda öğrenim gören öğrencilerin, mezun olabilmek için eğitim planında yer alan • 41 Zorunlu Ders ve 18 Seçmeli Ders (Mesleki Seçimlik 1. kategori-2 ders, 2. kategori-2 ders, 3. kategori-4 ders, 4. kategori-4 ders olmak üzere toplam 12 ders ve Sosyal Seçmeli 1 kategorisinden 6 ders) olmak üzere toplam 59 dersten (toplam 157 kredi /240 AKTS) başarılı olmaları, • Öğrencilerin aynı zamanda zorunlu stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları • 4.00 üzerinden en az 2.00 Ağırlıklı Genel Not Ortalamasına sahip olmaları gerekmektedir.
Program Tanımı	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nün hem lisans hem de lisans üstü programları bulunmaktadır. Programlarda temel olarak organizmaların moleküler ve hücresel düzeyde yapı ve fonksiyonlarının biyolojik, kimyasal ve fiziksel prensipleri ile ilişkili dersler vardır. Fizik, matematik, kimya, bitki fizyolojisi, mikrobiyoloji, biyokimya, moleküler ve hücre biyolojisi, genetik, insan genetiği, mikrobiyal genetik, bitki moleküler biyolojisi, proteomik ve genomik, biyoinformatik ve ekoloji gibi temel konular bölümdeki ve bölümler arası dersler olarak sunulmaktadır. Moleküler biyoloji, genetik, biyoteknoloji ve biyokimyaı içeren çok çeşitli alanlarda araştırma olanakları bulunmaktadır. Ana hedefimiz öğrencileri üniversitede araştırma ve eğitim ile biyoteknoloji, gıda ve ilaç endüstrisi, tarım, ormancılık ve sağlıkla ilgili çeşitli pozisyonlarda kariyer için hazırlamaktır.

Mezunların Mesleki Profili	<p>Mezunlarımız yurt içi ve yurt dışı akademik kurumlar, moleküler biyoloji ve ilgili alanlarda sarf ve donanım dağıtımı yapan özel şirketlerin çeşitli konumları, ilaç şirketleri ve biyoteknolojik araştırma ve üretim yapılan kurumlar, Çevre ve Orman Bakanlığı, Tarım Bakanlığı, Tüp Bebek Merkezleri, Hastaneler ve Tanı Laboratuvarları, Hıfzısıhha Enstitüleri ve Belediyelerin Fen İşleri, Adli Tıp, kurum ve kuruluşlarda, Emniyet kriminoloji laboratuvarları, Savunma Bakanlığı, TÜBİTAK, Özel araştırma merkezleri, Teknoparklar gibi kurum ve kuruluşlarda istihdam edilebileceklerdir. Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü mezunları günümüzde ülkemizde mesleki ve iş alanı düzenlemelerinde eksiklikler olduğundan öncelikli olarak akademik kariyer yapmaktadırlar. Mezunlar bu şekilde üniversite bünyesinde kalarak akademisyen olarak çalışmakta ya da çeşitli enstitülerde ve Biyoteknoloji Firmalarında araştırmacı olarak görev yapmaktadırlar. 21. Yüzyılın teknolojisi olması nedeniyle, moleküler biyolojinin günlük yaşamda kullanım alanı genişleyeceğinden, moleküler biyolog çalıştıran kurum ve kuruluşların sayısının artacağı ve giderek daha fazla iş gücüne ihtiyaç duyulacağı öngörülmektedir.</p>
Bir Üst Dereceye Geçiş	<p>Bu programdan mezun olan öğrenciler, lisansüstü programlarda öğrenim görmek üzere başvuruda bulunabilirler.</p>

## Başarı değerlendirme

a) Bir öğrencinin bir dersten sağlayacağı başarının değerlendirilmesinde, o derse ait yarıyıl içi çalışmalarında sağladığı yüz tam not üzerinden verilen yarıyıl içi notu ile yarıyıl sonu sınavında sağladığı yüz tam not üzerinden verilen yarıyıl sonu notu dikkate alınır.

b) Başarının ölçülmesinde yarıyıl içi notunun ağırlığı % 60 ve yarıyıl sonu sınavının ağırlığı % 40'dır.

## Başarı notu

(1) Başarı notu aşağıda belirtildiği şekilde tespit edilir.

Bunun tespitinde bağlı değerlendirme yöntemi kullanılır.

a) Başarı notlarının anlamları aşağıdaki şekilde tanımlanır.

Başarı Notu	Katsayı	Açıklama
AA	4.00	Mükemmel
BA	3.50	Pekiyi
BB	3.00	İyi
CB	2.50	Orta
CC	2.00	Yeterli
DC	1.50	Koşullu Başarılı
DD	1.00	Başarısız
FD	0.50	Başarısız
FF	0.00	Başarısız
F0	0.00	Devamsız

G: Geçer

K: Kalır

İ: İzinli

M: Muaf

E: Eksik

2) Bir dersten (DC) harf notunu alan öğrenci, bu dersi koşullu başarmış (koşullu başarılı) kabul edilir. Bu nedenle bir dersten (DC) harf notunu alan öğrencinin bu dersten başarılı sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 2.00 olması gerekir. Sorumlu olduğu öğretim planında koşullu başarılı dersi/dersleri bulunan öğrencinin mezun olabilmesi için tüm derslere ait AGNO'sunun en az 2.00 olması gerekir ve AGNO hesabına katılır.

3) G (Geçer) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarılı/yeterli olma durumu gösterir ve AGNO hesabına katılmaz.

4) K (Kalır) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarısız/yetersiz olma durumu gösterir ve AGNO hesabına katılmaz.

5) İ (İzinli) notu, bu Yönetmeliğin ilgili maddesi uyarınca öğrenimine ara verme izni alan ve bu nedenle derse ait koşulları yerine getirmeme durumunu gösterir ve bir nota dönünceye kadar AGNO hesabına katılmaz. Dersin alındığı yarıyılı takip eden dersin bulunduğu yarıyıl sonuna kadar tamamlanmayan dersler için İ notu otomatik olarak FF'ye dönüşür.

6) M (Muaf) notu, öğrencinin daha önce almış olduğu ve/veya denklikleri kabul edilerek ilgili yönetim kurulu kararları ile muaf olunan dersler için verilen nottur ve AGNO hesabına katılmaz.

### **Mazeret, Bütünleme ve Mezuniyet sınavları**

(1) Mazeret sınavı, yarıyıl içi sınavı için yapılır. Yarıyıl içinde iki sınav yapılması durumunda öğrenci sadece bunlardan biri için mazeret sınavına girebilir. Öğrencinin bir dersten mazeret sınavına alınıp alınmayacağı ve mazeret sınavlarının nasıl yapılacağı, Senato tarafından belirlenen esaslara göre yürütülür. Yarıyıl sonu sınavı için mazeret sınav hakkı verilmez.

(2) Bütünleme sınavına ilişkin esaslar şunlardır:

a) Bütünleme sınavına girebilmek için; ilgili derslere sınavın yapılacağı eğitim-öğretim yılında kayıt yaptırmış olmak ve bu derslerin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmak zorunludur. Bütünleme sınavlarına giremeyen öğrencilere bu sınav için mazeret sınav hakkı verilmez.

b) Öğrenciler koşullu başarılı ve başarısız olduğu (F0 hariç) derslerden bütünleme sınavına girebilir. Bütünleme sınavında alınan not, o dersin yarıyıl sonu sınav notu yerine geçer. Bütünleme sınavı sonunda ara sınav, yarıyıl içi çalışmaları ve bütünleme sınav notunun ağırlıkları dikkate alınarak harfli başarı notu belirlenir.

c) Bir dersin bütünleme sınavına girmeyen öğrencilere E (Eksik) notu verilir ve bu dersin harf notu, yarıyıl sonu harf notu olarak kalır. Bütünleme harf notları yarıyıl not ortalamasına katılır.

(3) Mezuniyet sınavına ilişkin esaslar şunlardır:

a) Mezuniyet sınavına girebilmek için ilgili dersin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmak zorunludur. Mezuniyet sınavlarına giremeyen öğrencilere bu sınav için mazeret sınav hakkı verilmez.

b) Mezuniyetlerine en fazla iki dersi kalan öğrencilere; bütünleme sınavından sonra ve akademik takvimde belirtilen sürede yapılmak üzere, başarısız dersleri için mezuniyet sınavı yapılır. Genel not ortalamaları 2.00 olmadığı için mezun olamayan öğrenciler, seçecekleri koşullu başarılı en fazla iki dersten mezuniyet sınavına girebilir.

c) Mezuniyet sınavında başarılı olabilmek için en az CC notu almak zorunludur. Sınavda alınan not, o dersin başarı notu yerine geçer. Ara sınav ve yarıyıl içi çalışmalar değerlendirmeye katılmaz

Mezuniyet Koşulları	Bu programda öğrenim gören öğrencilerin, mezun olabilmek için eğitim planında yer alan • 41 Zorunlu Ders ve 18 Seçmeli Ders (Mesleki Seçimlik 1. kategori-2 ders, 2. kategori 2-ders, 3. kategori 4-ders, 4. kategori-4 ders olmak üzere toplam 12 ders ve Sosyal Seçmeli 1 kategorisinden 6 ders) olmak üzere toplam 59 dersten (toplam 157 kredi /240 AKTS) başarılı olmaları, • Öğrencilerin aynı zamanda zorunlu stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları • 4.00 üzerinden en az 2.00 Ağırlıklı Genel Not Ortalamasına sahip olmaları gerekmektedir. Başarı değerlendirme ve Başarı notu “Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma” kısmında ayrıntılı olarak açıklanmıştır.
---------------------	---

## Program Çıktıları

1	PÇ-1.1) Moleküler biyoloji ve genetik alanının gerektirdiği yeterli bilgi birikimine sahip olma
2	PÇ-1.2) Moleküler biyoloji ve genetik alanının gerektirdiği kuramsal (teorik) bilgileri alanında kullanabilme
3	PÇ-1.3) Moleküler biyoloji ve genetik alanının gerektirdiği becerileri alanında uygulayabilme
4	PÇ-2.1) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanındaki problemleri saptama, tanımlama, yorumlayabilme
5	PÇ-2.2) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanındaki problemleri çözebilmek için uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçebilme
6	PÇ-2.3) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanındaki problemleri çözebilmek için uygun analiz ve modelleme yöntemlerini uygulayabilme
7	PÇ-3.1) Herhangi bir süreci, olayı, olguyu, donanımı veya ürünü anlama, yorumlayabilme
8	PÇ-3-2) Karşılaştığı sorunları uygun ve çağdaş yöntemlerle çözebilme
9	PÇ-4) Kişisel ve mesleki gelişim için alanı dışında farklı disiplinlere ilgi gösterebilme
10	PÇ-5.1) Moleküler Biyoloji ve Genetik uygulamaları için gerekli olan çağdaş araçları seçebilme, kullanabilme
11	PÇ-5.2) Moleküler Biyoloji ve Genetik uygulamaları için bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme
12	PÇ-6) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında tasarım, deney yapma, alan çalışması, veri toplama, sonuçları analiz etme, raporlama, arşivleme, metin çözme ve/veya yorumlayabilme
13	PÇ-7) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanındaki uygulamalarda karşılaşabileceği beklenmeyen karmaşık durumları bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alıp çözüm üretebilme ve iyi iletişim kurabilme becerisi.
14	PÇ-8.1) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında yapılacak akademik çalışmaları planlamak, bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortak yürütmek amacıyla Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme
15	PÇ-8.2) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanında yapılacak akademik çalışmaları planlamak, bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortak yürütmek amacıyla en az bir yabancı dilde yazılı ve sözlü iletişim kurabilme
16	PÇ-9) Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olma, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisine sahip olma.
17	PÇ-10) Moleküler Biyoloji ve Genetik alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanması aşamalarında toplumsal, bilimsel, etik değerlere ve bu değerleri koruma bilincine sahip olma.
18	PÇ-11) Moleküler Biyoloji ve Genetik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini (Çevre sorunları, ekonomi, sürdürülebilirlik vb.) kavrayabilme

## Müfredat

### 1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1031		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	0	0	0	2

ENF1170		Temel Bilgisayar Bilimleri	2	2	0	3	4
FIZ1001		Fizik 1	3	0	2	4	5
KIM1511		Genel Kimya 1	3	0	2	4	5
MAT1821		Matematik	2	2	0	3	4
MBG1011		Genel Biyoloji 1	3	0	2	4	5
MDB1051		İngilizce 1	3	0	0	3	3
TDB1031		Türkçe 1	2	0	0	0	2
Toplam:							30
1. Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1032		Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi 2	2	0	0	0	2
FIZ1002		Fizik 2	3	0	2	4	5
KIM1512		Genel Kimya 2	3	0	2	4	5
MBG1012		Genel Biyoloji 2	3	0	2	4	5
MBG1032		Biyoistatistik	2	2	0	3	4
MBG1042		Moleküler Biyolojiye Giriş	3	0	0	3	4
MDB1052		İngilizce 2	3	0	0	3	3
TDB1032		Türkçe 2	2	0	0	0	2
Toplam:							30
2. Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
MBG2041		Organik Kimya 1	3	0	0	3	5
MBG2211		Genetik 1	3	0	2	4	6
MBG2221		Mikrobiyoloji	2	0	2	3	5
MBG2231		Hücre Biyolojisi	2	0	2	3	4
MBG2241		İş Sağlığı Ve Güvenliği 1	2	0	0	2	2
MDB2051		İngilizce Okuma ve Konuşma	2	0	0	2	2
SEC0001		Sosyal Seçmeli 1-1	3	0	0	3	3
SEC0002		Sosyal Seçmeli 1-2	3	0	0	3	3
Toplam:							30
2. Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
MBG2042		Organik Kimya 2	3	0	0	3	5
MBG2212		Genetik 2	3	0	2	4	6
MBG2222		Mikrobiyal Genetik	3	0	0	3	5
MBG2232		Doku Kültürleri	2	0	2	3	4
MBG2242		İş Sağlığı ve Güvenliği 2	2	0	0	2	2
MDB3032		İş Hayatı için İngilizce	2	0	0	2	2
SEC0003		Sosyal Seçmeli 1-3	3	0	0	3	3
SEC0004		Sosyal Seçmeli 1-4	3	0	0	3	3

							Toplam:	30
<b>3. Yıl - Güz Yarıyılı</b>								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS	
MBG3011		Biyokimya 1	3	0	2	4	6	
MBG3051		Mesleki İngilizce 1	2	0	0	2	3	
MBG3321		Moleküler Biyoloji 1	3	0	2	4	6	
MBG3331		İnsan Genetiği	3	0	0	3	4	
SEC0005		Mesleki Seçmeli 1-1	2	0	0	2	4	
SEC0006		Mesleki Seçmeli 1-2	2	0	0	2	4	
SEC0007		Sosyal Seçmeli 1-5	3	0	0	3	3	
							Toplam:	30
<b>3. Yıl - Bahar Yarıyılı</b>								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS	
MBG3052		Mesleki İngilizce 2	2	0	0	2	3	
MBG3312		Biyokimya 2	3	0	2	4	5	
MBG3322		Moleküler Biyoloji 2	3	0	2	4	6	
MBG3332		Gen Mühendisliği	3	0	0	3	5	
SEC0008		Mesleki Seçmeli 2-1	2	0	0	2	4	
SEC0009		Mesleki Seçmeli 2-2	2	0	0	2	4	
SEC0010		Sosyal Seçmeli 1-6	3	0	0	3	3	
							Toplam:	30
<b>4. Yıl - Güz Yarıyılı</b>								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS	
MBG4001		Staj	0	0	0	0	5	
MBG4411		Bitki Moleküler Biyolojisi	3	0	0	3	4	
MBG4421		Biyoinformatik	3	2	0	4	5	
SEC0011		Mesleki Seçmeli 3-1	2	0	0	2	4	
SEC0012		Mesleki Seçmeli 3-2	2	0	0	2	4	
SEC0013		Mesleki Seçmeli 3-3	2	0	0	2	4	
SEC0014		Mesleki Seçmeli 3-4	2	0	0	2	4	
							Toplam:	30
<b>4. Yıl - Bahar Yarıyılı</b>								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS	
MBG4412		Moleküler Biyoteknoloji	2	0	0	2	2	
SEC0015		Mesleki Seçmeli 4-1	2	0	0	2	4	
SEC0016		Mesleki Seçmeli 4-2	2	0	0	2	4	
SEC0017		Mesleki Seçmeli 4-3	2	0	0	2	4	
SEC0018		Mesleki Seçmeli 4-4	2	0	0	2	4	
MBG4000		Bitirme Çalışması	0	8	0	4	12	
							Toplam:	30
							Program Toplam AKTS:	240

Mesleki Seçmeli 1 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MBG4131		Biyobozunur Polimerik Biyomateryaller	2	0	0	2	4
MBG3141		Medikal Polimerler	2	0	0	2	4
MBG3071		Biyoetik	2	0	0	2	4
MBG3081		Histoloji	2	0	0	2	4
MBG3091		Populasyon Genetiği	2	0	0	2	4
MBG3094		İmmunoloji	2	0	0	2	4
MBG3341		Bitki Fizyolojisi	2	0	0	2	4
MBG3121		Akademik Yazma ve Proje Geliştirme	2	0	0	2	4
MBG3131		Mikroorganizma-Aracılı İn-Vivo Genom Düzenleme Yöntemleri	2	0	0	2	4
Mesleki Seçmeli 2 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
IST2170		Güncel İstatistik Uygulamaları	2	0	0	2	4
GDM4181		Gıdalardaki Fonksiyonel Bileşikler	2	0	0	2	4
MBG3062		Gelişim Biyolojisi	2	0	0	2	4
MBG3072		Biyoorganik Kimya	2	0	0	2	4
MBG3082		Biyokimyasal Hesaplamalar	2	0	0	2	4
MBG3092		Bitki Embriyolojisi	2	0	0	2	4
MBG3093		Klinik Mikrobiyoloji Uygulamaları	2	0	0	2	4
MBG3222		Kromozom Biyolojisi	2	0	0	2	4
MBG3132		Laboratuvar Hayvanları Bilimi ve Araştırmaların Planlaması	2	0	0	2	4
Mesleki Seçmeli 3 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MBG4041		Protein Kimyası	2	0	0	2	4
MBG4051		Gelişim Genetiği	2	0	0	2	4
MBG4061		Bitki Kimyası	2	0	0	2	4
MBG4071		Nanobiyoteknoloji	2	0	0	2	4
MBG4081		Biyofizik	2	0	0	2	4
MBG4082		Tıbbi Genetik Uygulamaları	2	0	0	2	4
MBG4431		Biyoteknolojiye Giriş	2	0	0	2	4
MBG4441		Adli Genetiğe Giriş	2	0	0	2	4
MBG4121		Virüs Dünyası	2	0	0	2	4
Mesleki Seçmeli 4 Dersleri							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MBG9901		İşletmede Mesleki Eğitim 1	2	0	0	2	4
MBG9902		İşletmede Mesleki Eğitim 2	2	0	0	2	4
MBG9903		İşletmede Mesleki Eğitim 3	2	0	0	2	4
MBG9904		İşletmede Mesleki Eğitim 4	2	0	0	2	4



MBG4032		İmmunogenetik	2	0	0	2	4
MBG4042		Kök Hücre Biyolojisi	2	0	0	2	4
MBG4052		Enzimoloji	2	0	0	2	4
MBG4062		Protein Mühendisliği	2	0	0	2	4
MBG4282		İnsan Embriyolojisi	2	0	0	2	4
MBG4472		Proteomik ve Genomik	2	0	0	2	4
MBG4473		Tıbbi Biyokimya	2	0	0	2	4
MBG4474		Katılım Kalıpları Ve Genetik Hastalıklar	2	0	0	2	4
MBG4492		Kanser Biyolojisi	2	0	0	2	4
MBG4222		Viral Genetik	2	0	0	2	4
<b>Sosyal Seçmeli 1 Dersleri</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MEM4501		Seramikler	3	0	0	3	3
TRO2261		Türkçe Öğretiminde Edebi Metinler	3	0	0	3	3
TRO4522		Söylem yapısı ve Tür kuramı	3	0	0	3	3
SNF2112		Türkiye Coğrafya ve Jeopolitiği	3	0	0	3	3
TRO4532		Sözbilimsel Yapı Kuramı ve Metin Çözümlenmeleri	3	0	0	3	3
ISL2560		Halkla İlişkiler	3	0	0	3	3
ISL2710		Aile İşletmeleri ve Kurumsallaşma	3	0	0	3	3
ISL2630		Takım Kurma ve Geliştirme	3	0	0	3	3
ISL2901		Doğrudan Pazarlama	3	0	0	3	3
ISL2760		İşletme Lojistiğinin Temelleri	3	0	0	3	3
SBP2031		Şehir Ekonomisi	3	0	0	3	3
ILT1611		Fotoğraf Teknikleri	3	0	0	3	3
ISL2170		Muhasebe Organizasyonu	3	0	0	3	3
ITB3610		Yazarlık Teknikleri	3	0	0	3	3
ITB3320		İktisadi Suçlar	3	0	0	3	3
ITB3310		Suç ve Ceza: Kriminolojik Perspektifler	3	0	0	3	3
TRO2291		Uygulamalı Söz Sanatı	3	0	0	3	3
ILT1621		Grafik Tasarım Araçları	3	0	0	3	3
SBP2082		Şehir Sosyolojisi	3	0	0	3	3
SYP2192		Kültür Yönetimi ve Etkenleri 2	3	0	0	3	3
SYP3241		Halkla İlişkiler	3	0	0	3	3
MIM1422		Sanat ve Mimarlık Tarihine Giriş	3	0	0	3	3
MIM2421		Mimarlık Tarihi	3	0	0	3	3
MIM2411		Arkeoloji	3	0	0	3	3
MIM1412		Uygarlık tarihi	3	0	0	3	3
HRT2941		Haritacılık Bilim Tarihi	3	0	0	3	3

INS2462		Trafik Güvenliği	3	0	0	3	3
MDB4031		İleri Almanca	3	0	0	3	3
MDB4041		Almanca Okuma Konuşma	3	0	0	3	3
FIZ1110		Bilimsel Araştırma Teknikleri	3	0	0	3	3
FEL2160		Ahlak Felsefesi Metinleri 1	3	0	0	3	3
FEL2270		Batı Felsefesi 1	3	0	0	3	3
FEL2280		Batı Felsefesi 2	3	0	0	3	3
FEL3230		Çağdaş Felsefe Okumaları 1	3	0	0	3	3
FEL3240		Çağdaş Felsefe Okumaları 2	3	0	0	3	3
FEL3330		Felsefe Okumaları 1	3	0	0	3	3
FEL3340		Felsefe Okumaları 2	3	0	0	3	3
FEL3350		Antikçağ Felsefesi	3	0	0	3	3
FEL3410		Siyaset Felsefesi Metinleri	3	0	0	3	3
TDB4011		Etkili İletişim Ve Hazırlıksız Sunum Becerileri	3	0	0	3	3
TDB4021		Konuşma Teknikleri ve Hitabet	3	0	0	3	3
TDB4031		Güzel Konuşma ve Diksiyon	3	0	0	3	3
TDB4041		Türk Öykü ve Romanı	3	0	0	3	3
GRA4120		DeneySEL Tipografi	3	0	0	3	3
SBP2020		Deprem ve Planlama	3	0	0	3	3
ITB1680		Çok Sesli Müziğe Giriş	3	0	0	3	3
MIM2010		Sürdürülebilirlik	3	0	0	3	3
TDB4051		Akademik Türkçe	3	0	0	3	3
MDB1010		Temel Yunanca 2	3	0	0	3	3
DNS1220		Beden Farkındalığı ve Nefes Teknikleri	3	0	0	3	3
CEV3334		Çevre ve İnsan	3	0	0	3	3
DNS1230		Çağdaş Dans Tekniğine Giriş	3	0	0	3	3
MAT4279		Yükseköğretimde Temel Hak Ve Sorumluluklar	3	0	0	3	3
DNS1240		Yoga ve Anatomi	3	0	0	3	3
GIM4151		İnovasyon ve Girişimcilik	3	0	0	3	3
TDB4061		Yeditepe İstanbul	3	0	0	3	3
BLM2110		Siber Güvenliğe Giriş	3	0	0	3	3
BED1013		Pilates Temel Eğitimi	3	0	0	3	3
BED1014		Yoga Temel Eğitimi	3	0	0	3	3
EUT2022		NFT'ye Giriş	3	0	0	3	3
GRA2024		Sanal Evrene Giriş (Metaverse)	3	0	0	3	3
MDB1001		Temel Fransızca 1	3	0	0	3	3
MDB1003		Temel İspanyolca 1	3	0	0	3	3
MDB1004		Temel İspanyolca 2	3	0	0	3	3
MDB1005		Temel Macarca 1	3	0	0	3	3
MDB1007		Temel İtalyanca 1	3	0	0	3	3

MDB1009		Temel Yunanca 1	3	0	0	3	3
MDB1011		Temel Çince 1	3	0	0	3	3
FEL4251		Bilim Felsefesi	3	0	0	3	3
MDB1013		Temel Japonca 1	3	0	0	3	3
MDB1015		Temel Arapça 1	3	0	0	3	3
MDB1016		Temel Arapça 2	3	0	0	3	3
MDB1017		Temel Farsça 1	3	0	0	3	3
MDB1019		Temel Rusça 1	3	0	0	3	3
MDB1101		Temel Bulgarca 1	3	0	0	3	3
MDB1201		Temel Romence 1	3	0	0	3	3
MDB2001		Çeviri Becerilerine Giriş	3	0	0	3	3
MDB2003		Toplum Önünde Konuşma	3	0	0	3	3
PDR2021		Özel Eğitim	3	0	0	3	3
TRO2271		Eski Türk Edebiyatında Motifler	3	0	0	3	3
TRO2281		Türk Dili Tarihi	3	0	0	3	3
EGT1022		Sosyal Antropoloji	3	0	0	3	3
EGT4041		Eğitim Yönetimi	3	0	0	3	3
EGT2031		İnsan Kaynakları Yönetimi	3	0	0	3	3
BED3011		Basketbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3
BED3041		Futbol ve Temel Hareket Öğretimi	3	0	0	3	3
BED4031		Halk oyunları Temel Figür Eğitimi	3	0	0	3	3
BED3051		Hentbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3
BED3012		Korfbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3
BED3042		Voleybolda Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3
BED4021		Egzersiz ve Zihinsel Sağlık	3	0	0	3	3
BED4022		Tenis Teknik ve Taktik Eğitimi	3	0	0	3	3
BED4032		Temel Yüzme Teknikleri Eğitimi	3	0	0	3	3
DNS1210		Beden ve Hareket Bilinci	3	0	0	3	3
ITB2020		Bilim Tarihi	3	0	0	3	3
ITB2030		Bilim Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB2040		Ekonomi Politikaları ve Uygulamaları	3	0	0	3	3
ITB2080		Toplumsal Dönüşüm Süreçlerinde Kadın	3	0	0	3	3
ITB2090		Demokrasi Kültürünün İlke ve Kurumları	3	0	0	3	3
ITB3010		Sosyoloji	3	0	0	3	3
ITB3020		Felsefeye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3040		20. Yüzyılda Siyasal Gelişmeler-Toplumsal Hareketler	3	0	0	3	3
ITB3130		Siyasal İdeolojiler: Kuram ve Tarih	3	0	0	3	3
ITB3150		Tarih ve Sinema	3	0	0	3	3
ITB3210		Çağdaş Toplum ve İletişim	3	0	0	3	3

ITB3220		Modernite ve Tüketim Toplumu	3	0	0	3	3
ITB3250		Psikolojiye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3260		Kültürel Çalışmalar ve Kimlik	3	0	0	3	3
ITB3270		İstanbul: Dün, Bugün ve Yarın	3	0	0	3	3
ITB3330		Çevre ve Ekoloji	3	0	0	3	3
ITB3360		Sanat Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3390		Uygarlık Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3420		Osmanlı Devletinin Toplumsal Yapısı	3	0	0	3	3
ITB3550		İnsan Hakları	3	0	0	3	3
ITB3560		Siyaset Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB3570		Eğitim Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB4100		Toplumsal Yapılar ve Tarihsel Dönüşümler	3	0	0	3	3
ITB4930		Mimarlık Tarihi	3	0	0	3	3
MDB4011		Almanca Dil Becerilerine Giriş	3	0	0	3	3
MDB4021		Almanca Dil Becerileri	3	0	0	3	3
MTP4760		16.yüzyıldan Günümüze İstanbulda Dans	3	0	0	3	3

Diğer Notlar	
--------------	--