



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Biyomedikal Mühendisliği ABD Biyomedikal Mühendisliği Yüksek Lisans Programı			
Programı Sunan Akademik Birim	Biyomedikal Mühendisliği			
Program Direktörü	Muhammed Hamza Müslümanoğlu			
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı			
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.			
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Biyomedikal Mühendisliği ABD Biyomedikal Mühendisliği Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadır.			
Eğitim Türü	Tam zamanlı			
Kayıt Kabul Koşulları	ALES puanının %50'si, lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunun %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Yüksek lisans programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdeler etkisi, ilgili mevzuat kapsamında belirlenen minimum değerlerden az olmamak kaydıyla ilgili anabilim/anasanat dalı kurulunun görüşü ve ilgili Enstitü Kurulunun onayı ile Senato tarafından belirlenir.			
Önceki Öğrenmenin Tanınması	Yatay geçişle veya yükseköğretim kurumlarının lisansüstü programlarından ilişik kesilme sebebiyle ayrılmış ve lisansüstü programlarımıza kaydolun öğrencilerin, daha önce lisansüstü seviyesinde almış olduğu dersin başarı notunun başvurduğu program düzeyi için geçerli olan minimum başarı notunu sağlaması durumunda en fazla 3 (üç) ders ilgili anabilim/anasanat dalının tanımlamış olduğu seçmeli ve/veya zorunlu ders yüküne sayılabilir.			
Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar	Tezli yüksek lisans programı; a) Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, ilgili program tarafından tanımlanan zorunlu dersleri de içerecek şekilde en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve tez çalışmasından oluşur. b) Program bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur.			
Program Tanımı				
Mezunların Mesleki Profili				
Bir Üst Dereceye Geçiş	Bu programdan mezun olan öğrenciler doktora programlarında öğrenim görmek üzere başvuruda bulunabilirler.			
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	<p>(1) Öğrenci, kayıt yaptırdığı dersin en az %70'ine devam etmek zorundadır.</p> <p>(2) Bir yarıyıl içinde her ders için en az iki başarı ölçümü yapılır. İlgili öğretim üyesinin takdirine göre bunlardan en az biri mutlaka yazılı sınav şeklinde yapılmalıdır. Tek sınav yapılması durumunda diğer değerlendirme ödev, proje, laboratuvar raporu veya benzeri uygulama çalışması biçiminde yapılabilir.</p> <p>(3) Yarıyıl sonunda dersin bütünüyle ilgili bir sınav yapılır. İlgili dersin öğretim üyesince, öğrenciye aldığı her ders için, yarıyıl içi çalışmaların %40-%60 ve yarıyıl sonu sınav notunun %60-%40'ı dikkate alınarak başarı notu hesaplanır. F0 notu hariç başarısızlık durumunda öğrenciye akademik takvimde belirlenen tarihlerde bütünleme sınavı hakkı tanınır.</p> <p>(4) Başarı notları aşağıdaki şekilde tanımlanır:</p> <p>a)</p> <table><thead><tr><th>Yüzlük Değer</th><th>Başarı Notu</th><th>Sayısal Değer</th></tr></thead></table>	Yüzlük Değer	Başarı Notu	Sayısal Değer
Yüzlük Değer	Başarı Notu	Sayısal Değer		

	90-100	AA	4.00
	80-89	BA	3.50
	70-79	BB	3.00
	60-69	CB	2.50
	50-59	CC	2.00
	40-49	DC	1.50
	30-39	DD	1.00
	20-29	FD	0.50
	0-19	FF	0.00
	Devamsız	F0	0.00
	b) Ayrıca aşağıdaki harf notlarından;		
	1) G: Geçer/Başarılı,		
	2) K: Kalır/Başarısız,		
	3) M: Muaf,		
	4) E: Eksik		
	olarak tanımlanır.		
	(5) Bir dersten başarılı sayılabilmek için başarı notunun; en az CB (2.50		
	(6) Bir öğrencinin derslerini başarı ile tamamlamış sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 2.50 olması gerekir.		
	(7) Bir dersten CC, DC, DD, FD, FF ve F0 harf notunu alan öğrenci, bu dersten başarısız sayılır. Bu notlar AGNO hesabına katılır.		
	(8) G (Geçer/Başarılı) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarılı/yeterli olma durumu gösterir. K (Kalır/Başarısız) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarısız/yetersiz olma durumu gösterir. M (Muaf) notu, öğrencinin daha önce almış olduğu ve/veya denklikleri kabul edilerek enstitü yönetim kurulu kararları ile muaf olunan dersler için verilir. G, K ve M notları AGNO hesabına katılmaz. E (Eksik) notu, öğrencinin devam ettiği ders için öğretim üyesi tarafından otomasyon sistemine girilemeyen notu ifade eder. Bu notlar enstitü yönetim kurulu kararı ile sisteme işlenir.		
Mezuniyet Koşulları	Tezli Yüksek Lisans Programı, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve en az 120 AKTS değerinin sağlanması, mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir.		

## Program Çıktıları

Müfredat							
1. Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0001		Seçmeli 1	3	0	0	3	7.5
SEC0002		Seçmeli 2	3	0	0	3	7.5
SEC0003		Seçmeli 3	3	0	0	3	7.5

SEC0004		Zorunlu 1	3	0	0	3	7.5
Toplam:							30
1. Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
BME5001		Seminer	0	2	0	0	5
BME5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
Toplam:							30
2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BME5000		Yüksek Lisans Tezi	0	1	0	0	40
BME5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20
Toplam:							60
Program Toplam AKTS:							120
Seçmeli Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BME5006		Biyomedikal Mühendisliğinde İleri Konular	3	0	0	3	7.5
BME5007		Uygulamalı Makine Öğrenmesi	3	0	0	3	7.5
BME5008		Uygulamalı Görüntü İşleme	3	0	0	3	7.5
BME5009		Tıbbi Uygulamalar için Nanomalzemeler	3	0	0	3	7.5
BME5010		İlaç Taşıma Sistemleri	3	0	0	3	7.5
BME5011		İleri Doku Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
BME5012		İleri Kök Hücre	3	0	0	3	7.5
BME5013		Sinirsel İşaret İşleme	3	0	0	3	7.5
BME5014		Derin Öğrenme	3	0	0	3	7.5
BME5015		Biyomedikal İşaretlerin Zaman-Frekans ve Zaman-Ölçek Analizi	3	0	0	3	7.5
BME5016		İleri Medikal Görüntüleme	3	0	0	3	7.5
BME5017		İleri Nükleer Tıp	3	0	0	3	7.5
BME5018		Biyomekanik'te İleri Konular	3	0	0	3	7.5
BME5019		Akışkanlar Mekaniğinde İleri Konular	3	0	0	3	7.5
BME5021		Kalp-Damar Sistemi Mekaniği	3	0	0	3	7.5
BME5020		Sistem Dinamiği ve Teorisi	3	0	0	3	7.5
Zorunlu Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BME5005		Biyomedikal Mühendisliğinde İleri Matematik	3	0	0	3	7.5