



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Bilgisayar Mühendisliği ABD Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı (Tezsiz)
Programı Sunan Akademik Birim	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Program Direktörü	Nizamettin Aydın
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı - Tezsiz
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Bilgisayar Mühendisliği ABD Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı (Tezsiz) 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	Bilişim sistemlerinin geliştirilmesi için farklı tekniklere ilişkin teorik bilgileri sağlamak, Öğrencileri bilişim sistemlerini değerlendirme ve tasarlama konusunda donanımlı hale getirmek, Öğrencilerin analitik, kritik ve problem çözme yeteneklerini geliştirmek, Öğrencileri endüstriyel kariyer ve ileri araştırma için hazırlamaktır.
Mezunların Mesleki Profili	Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans programı mezunlarının bilişim sistemleri üzerinde çeşitli sektörlerde danışma veya araştırma & geliştirme yapımları beklenmektedir. Mezunlar bilişim alanında yüksek eğitim almış olarak özel veya kamu sektöründe çalışabilir veya kariyerlerini akademik alanda sürdürebilirler.
Bir Üst Dereceye Geçiş	Bu programdan mezun olan öğrenciler doktora programlarında öğrenim görmek üzere başvuruda bulunamazlar.
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	(1) Öğrenci, kayıt yaptırdığı dersin en az %70'ine devam etmek zorundadır. (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. (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 hariçta

şarısızlık durumunda öğrenciye akademik takvimde belirlenen tarihlerde bütünleme sınavı hakkı tanınır.

(4) Başarı notları aşağıdaki şekilde tanımlanır:

a)

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

1

Lisans düzeyinde edinilen mühendislik yaklaşımlarında derinleşebilir.

2	Uygun algoritma ve teknikleri önermek ve kullanmak için gerekli bilgi birikimini sağlayabilir.
3	Bilgisayar sistemleri ile ilgili Mühendislik problemlerinin tanımlanması ve çözümünde yeni düşünce ve yaklaşımlar önerebilir.
4	Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplayabilme, değerlendirebilme ve yorumlayabilme.
5	Çok disiplinli takımlarda yer alarak farklı alanlardan gelen bilgileri kendi alanıyla bütünleştirerek çözüm yöntemleri belirleyebilme.
6	Bilimsel bilgi birikimini yazılı ve sözlü olarak etkin bir şekilde ifade edebilme, en az bir yabancı dilde iletişim kurabilme.
7	Bilimsel gelişmeleri izleyerek kendini sürekli yenileyebilme.
8	Endüstri ile ortak projelerde çalışabilir, koordine edebilir.
9	Proje planlaması ve zaman yönetimi yapabilme, alternatif çözüm yolları belirleyebilme.
10	Bilimsel araştırma sürecinde uygun araçları belirleyebilme ve bilişim teknolojilerini kullanabilme.

## Müfredat

### 1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	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		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0005		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
<b>Toplam:</b>							<b>45</b>

### 1. Yıl - Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0007		Seçmeli 7	3	0	0	3	7.5
SEC0008		Seçmeli 8	3	0	0	3	7.5
SEC0009		Seçmeli 9	3	0	0	3	7.5
SEC0010		Seçmeli 10	3	0	0	3	7.5
BLM5002		Dönem Projesi	0	2	0	0	15
BLM5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
<b>Toplam:</b>							<b>47.5</b>
<b>Program Toplam AKTS:</b>							<b>92.5</b>

### Seçmeli Dersler

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BLM5140		Derin Üretici Modeller	3	0	0	3	7.5
BLM6104		Sistem Simülasyonu	3	0	0	3	7.5
BLM5113		Sayısal Video İşleme	3	0	0	3	7.5
BLM6106		Veri Sıkıştırma	3	0	0	3	7.5
BLM5110		Makine Öğrenmesi	3	0	0	3	7.5
BLM5114		Şekil Tanıma	3	0	0	3	7.5

BLM5104		Biyomedikal İşaret ve Görüntü İşleme	3	0	0	3	7.5
BLM5107		İleri İşaret İşleme	3	0	0	3	7.5
BLM5109		Kollektif Öğrenme	3	0	0	3	7.5
BLM5117		Veri Tabanı Sistemlerinin Gerçeklenmesi	3	0	0	3	7.5
BLM5112		Olasılıksal Robotik	3	0	0	3	7.5
BLM5105		Doğal Dil İşlemeye Kavramsal Bir Bakış	3	0	0	3	7.5
BLM5120		Çok Değişkenli Veri Analizi	3	0	0	3	7.5
BLM5116		Veri Madenciliği ve Bilgi Keşfi	3	0	0	3	7.5
BLM5121		Web Madenciliği	3	0	0	3	7.5
BLM5151		Anlamsal Web	3	0	0	3	7.5
BLM5115		Telsiz Algılayıcı Ağlar ve Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
BLM5103		Bilgisayarla Görme	3	0	0	3	7.5
BLM5102		Bilgisayar Sistemleri ve Ağ Güvenliği	3	0	0	3	7.5
BLM5111		Nesneye Dayalı Tasarım ve Modelleme	3	0	0	3	7.5
BLM5119		Yazılım Proje Yönetimi	3	0	0	3	7.5
BLM5118		Yazılım Kalitesi ve Test Teknikleri	3	0	0	3	7.5
BLM5108		İleri Programlama Dilleri	3	0	0	3	7.5
BLM6103		Olasılık, Rastgele Değişkenler ve Stokastik Prosesler	3	0	0	3	7.5
BLM6101		Bilgisayarda Bulanıklık ve Belirsizlik	3	0	0	3	7.5
BLM5101		Bilgisayar Güvenliği ve Kriptografi	3	0	0	3	7.5
BLM6102		İleri Derleyici Tasarımı	3	0	0	3	7.5
BLM5106		İleri Algoritma Analizi ve Tasarımı	3	0	0	3	7.5
BLM6104		Sistem Simülasyonu	3	0	0	3	7.5
BLM5001		Seminer	0	2	0	0	5