

BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Öğrenci Rehberi



2022

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	1
1. BM LİSANS DERS PROGRAMI	2
2. EĞİTİM OLANAKLARI	3
3. YABANCI DİL HAZIRLIK SINIFI	4
4. SORULARLA BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	5
4.1 LİSANS PROGRAMI	5
4.2 YÜKSEK LİSANS PROGRAMLARI	9
5. LABORATUVARLAR	19
5.1 DERS DIŞI SERBEST ÇALIŞMA / PROJE LABORATUVARI	19
5.2 DERS LABORATUVARI	20
6. YÜKSEK LİSANS LABORATUVARLARI	22
7. SÜREKLİ YAYINLAR	23
8. BTU-SEP	24
9. BTU-STAJ	27

BM LİSANS DERS PROGRAMI

1. YIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS
MAT0101	Matematik I	4	0	6	MAT0102	Matematik II	4	0	6
MAT0103	Lineer Cebir	3	0	3	FZK0102	Fizik II	3	2	6
FZK0101	Fizik I	3	2	6	TUD0102	Türk Dili II	2	0	2
TUD0101	Türk Dili I	2	0	2	ENG0102	English II	2	0	2
ENG0101	English I	2	0	2	BİM0101	Hesaplamalı Biyolojiye Giriş	3	0	4
BLM0101	Bilgisayar Mühendisliğine Giriş	3	0	5	EEM0102	Elektrik Devre Temelleri	3	2	5
BLM0111	Algoritmalar ve Programlama	3	2	6	BLM0121	Nesneye Yönelik Programlama	3	2	5
DÖNEM TOPLAM :					DÖNEM TOPLAM :				
20					20				
4					6				
30					30				

2. YIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS
BLM0211	Ayrık Yapılar	3	0	3	BLM0220	Bilgisayar Mimarisi	3	2	5
BLM0212	Veri Yapıları	3	2	5	BLM0224	Veritabanı Yönetim Sistemleri	3	2	5
MAT0291	Diferansiyel Denklemler	4	0	6	BLM0226	Web Tabanlı Programlama	3	2	5
MKT0211	Elektronik I	2	2	4	BLM0228	Programlama Dilleri	3	2	5
MKT0213	Mantık Devreleri	3	2	5	MAT0293	Olasılık ve İstatistik	3	0	3
İSG0201	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	İSG0202	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2
AİT0201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	AİT0202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2
SOSIII	Sosyal Seçmeli Ders I	0	0	3	SOSIV	Sosyal Seçmeli Ders II	0	0	3
DÖNEM TOPLAM :					DÖNEM TOPLAM :				
19					19				
6					8				
30					30				

3. YIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS
BLM0310	Biçimsel Diller ve Otomata Teorisi	3	0	5	BLM0322	İşletim Sistemleri	3	2	5
BLM0312	Mikroişlemciler	3	2	5	BLM0324	Yazılım Mühendisliği	3	0	4
BLM0314	Algoritma Analizi ve Tasarımı	3	2	5	BLM0326	Bilgisayar Ağları	3	2	5
BLMT001	Teknik Seçmeli Ders 1	0	0	5	BLM0390	Seminer	0	4	2
BLMT002	Teknik Seçmeli Ders 2	0	0	5	MKT0311	Mikroişlemci Tabanlı Sistem Tasarımı	2	2	4
BLMT003	Teknik Seçmeli Ders 3	0	0	5	BLMT004	Teknik Seçmeli Ders 4	0	0	5
DÖNEM TOPLAM :					DÖNEM TOPLAM :				
9					11				
4					10				
30					30				

4. YIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Teori (T)	Uyg/Lab (U/L)	AKTS
BLM0451	Staj (30 gün)	0	0	5	SEPGRD	Uygulamalı Sektör Eğitimi (SEP+) /Bi	0	4	4
SEP0001	Sektörel Eğitim	5	0	5	BLM0409	Mühendislik Ekonomisi	2	0	3
SEP0003	Sektörel Uygulama Eğitimi	0	15	20	BLMT006	Teknik Seçmeli Ders 6	3	0	5
					BLMT007	Teknik Seçmeli Ders 7	3	0	5
					BLMT008	Teknik Seçmeli Ders 8	3	0	5
					BLMT009	Teknik Seçmeli Ders 9	3	0	5
					SOSVIII	Sosyal Seçmeli Ders III	0	0	3
DÖNEM TOPLAM :					DÖNEM TOPLAM :				
5					14				
15					4				
30					30				

2021 Yılından başlamak üzere Staj 1 ve Staj 2 şeklinde 20'er günlük stajlar Tek Staj ve 30 gün olmak üzere güncellenmiştir. Bunlardan dolayı bazı derslerin AKTS kredileri değişmiştir.

Not: Yapılan değişiklikler Turuncu işaretlenmiştir.

TEKNİK SEÇMELİ DERSLER

Ders	Ders Adı	Teori	Uyg./Lab	AKTS
Kodu		(T)	(U/L)	
BLM0351	Python Programlama	2	2	5
BLM0353	Mobil Programlama	2	2	5
BLM0355	Bilgisayar Grafikler	2	2	5
BLM0357	Görsel Programlama	2	2	5
BLM0359	Uzaktan Eğitim Sistemleri Tasarımı	2	2	5
BLM0361	Yönetim Bilişim Sistemleri	3	0	5
BLM0362	Makine Öğrenmesine Giriş	3	0	5
BLM0363	E-Ticarete Giriş	3	0	5
BLM0364	Oyun Programlama	2	2	5
BLM0365	Linux Araçları ve Kabuk Programlama	2	2	5
BLM0367	Sistem ve Ağ Güvenliği	2	2	5
BLM0369	Web Altyapısı Tasarımı	2	2	5
BLM0461	Paralel Programlama	2	2	5
BLM0462	Örüntü Tanımaya Giriş	3	0	5
BLM0463	Veri Madenciliğine Giriş	2	2	5
BLM0464	Dağıtık Sistemler	3	0	5
BLM0465	Biyoinformatiğe Giriş	3	0	5
BLM0466	Servis Odaklı Mimari	3	0	5
BLM0467	Doğal Dil İşlemeye Giriş	3	0	5
BLM0468	Esnek Hesaplamaya Giriş	3	0	5
BLM0469	Kontrol Sistemlerine Giriş	3	0	5
BLM0470	Node.JS ile Web Programlama	2	2	5
BLM0471	Web Uygulamaları Tasarımı	2	2	5
BLM0477	Bulut Bilişim Temeller	3	0	5

EĞİTİM OLANAKLARI

FARABİ



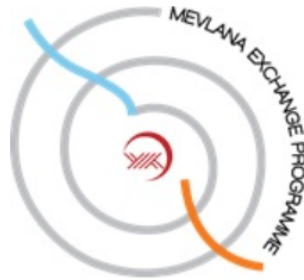
Farabi Değişim Programı Nedir?

Kısaca "Farabi Değişim Programı" olarak adlandırılan Yükseköğretim Kurumları Arasında Öğrenci ve Öğretim Üyesi Değişim Programı, üniversite ve yüksek teknoloji enstitüleri bünyesinde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim-öğretim yapan yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim üyesi değişim programıdır.

Farabi Değişim Programı, öğrenci veya öğretim üyelerinin bir veya iki yarıyıl süresince kendi kurumlarının dışında bir yükseköğretim kurumunda eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam etmelerini amaçlamaktadır.

Farabi Değişim Programının uygulanmasına ilişkin ilkeler, Yönetmelik ve Esas ve Usuller tarafından ayrıntılarıyla belirlenmiştir.

MEVLANA



Mevlana Değişim Programı

Mevlana Değişim Programı, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimini mümkün kılan bir programdır. 23 Ağustos 2011 tarih ve 28034 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmelik ile birlikte yurt dışındaki yükseköğretim kurumları ile ülkemizdeki yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişiminin önü açılmıştır. Diğer değişim programlarından farklı olarak, hiçbir coğrafi bölge ayrımı olmaksızın değişim programı bünyesindeki hareketlilik bütün dünyadaki yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır.* Değişim programına katılmak isteyen öğrenciler en az bir en fazla iki yarıyıl eğitim için; öğretim elemanları ise en az 1 hafta en fazla 3 ay süreyle dünyadaki yükseköğretim kurumlarında ders vermek üzere programdan faydalanabilirler. Benzer şekilde dünyanın bütün bölgelerinden de öğrenci ve öğretim elemanları Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarına gelebilirler.

ERASMUS

ERASMUS PROGRAMI GENEL BİLGİ

Erasmus+ Programı, Avrupa Birliği tarafından eğitim ve gençlik alanında 2007-2013 yılları arasında uygulanmış olan Hayatboyu Öğrenme ve Gençlik Programlarının yerine uygulanacak olan yeni programdır. Ağırlıklı olarak proje faaliyetlerine dayanmakla birlikte bireysel faaliyetleri de içermektedir.

Erasmus+ Programı'nın Amaçları Nedir, Programa Niye Erasmus Adı Verilmiştir?

2021-2027 yılları arasında uygulanacak olan Erasmus+ Programı ile kişilere, yaş ve eğitim geçmişlerine bakılmaksızın yeni beceriler kazandırılması, onların kişisel gelişimlerinin güçlendirilmesi ve istihdam olanaklarının artırılması amaçlanıyor. Erasmus+ Programı; eğitim, öğretim, gençlik ve spor alanlarını kapsıyor. Erasmus+ Programı'na bu adın verilmesindeki ana sebep, kamuoyunda daha fazla tanınan, yurtdışında eğitim ve Avrupa işbirliği ile güçlü bir şekilde özdeşleştirilen önceki Erasmus programının bilinirliğinden faydalanmaktır.

Erasmus+ Programı ile Neler Değişiyor?

Erasmus+ Programı, temel amaçlar ve faaliyetler açısından bakıldığında mevcut programdan çok büyük farklılıklar içermiyor. Ancak, mevcut programın etkinliğinin artırılması, daha kolay uygulanabilir ve sade bir yapıya kavuşabilmesi amacıyla bazı değişiklikler öngörülüyor. Erasmus+ Programı ile gelen yenilikleri şöyle sıralayabiliriz:

- Hayatboyu Öğrenme Programları bünyesinde yürütülmüş olan Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci, Grundtvig programları ile Gençlik Programı ve 5 uluslararası işbirliği programı (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink ve Sanayileşmiş Ülkelerle İşbirliği Programı) da dahil edilerek Erasmus+ Programı başlığı altında toplanıyor. Tek program ile daha basit başvuru kuralları ve prosedürler getirilerek parçalı yapı ve mükerrerlikler sona eriyor,
- Yüksek lisansını yapmış öğrencilerin eğitimlerine yurt dışında devam edebilmeleri ve bilgi-yoğun bir işte çalışabilmeleri için gereken becerileri kazanmalarını desteklemek amacıyla hibe garanti programı uygulanmaya başlıyor,
- Daha önceki dönemde uygulanmış olan Yükseköğretim Alanında Sanayileşmiş Ülkelerde İşbirliği (Bilateral Cooperation), gençlik alanını da içerecek şekilde Erasmus+ Programı'nın merkezi projeleri arasında varlığını koruyor. Ancak işbirliği yapılabilecek ülkelerin kapsamı genişliyor.
- Yeni öğretim metodları sunarak yükseköğretim kurumları ve işyerleri arasında yaratıcılık, yenilik ve girişimciliği arttırmaya yönelik büyük ölçekli ortaklıklar (Bilgi Ortaklıkları) ve sektörlerle yönelik yenilikçi mesleki eğitim-öğretim metodları yoluyla istihdam edilebilirliği arttırmak için eğitim ve öğretim kurum/kuruluşları arasında ortaklıklar (Sektörel Beceri Ortaklıkları) oluşturulmasına imkan sağlıyor,
- Hareketlilik ve ortaklık fırsatları yeni dönemde önemli ölçüde güçlendiriliyor ve özellikle yükseköğretim /mesleki eğitim öğrencileri, öğretmenler, eğitimciler ve gençlik çalışanları için hibe imkanları artırılıyor.

ERASMUS Anlaşmaları

- Erasmus anlaşmaları Almanya, İtalya ve İspanya'da bulunan tanınmış üniversiteler ile yapılmış ve yeni anlaşmalar sürmektedir.

ERASMUS + KA103
İKİLİ ANLAŞMALAR / INTER-INSTITUTIONAL AGREEMENTS

ALMANYA (Germany)							
ÜNİVERSİTE (Institution)	BÖLÜM (Department)	ÖĞRENCİ KONTENJANLARI (Student Quota)				ÖĞRETİM ÜYESİ KONT. (Academic Staff Q.)	İDARİ KADRO KONT. (Administrative Staff Q.)
		LİSANS (Undergrad.)	Y.LİSANS (Grad.)	DOKTORA (Doctorate)	STAJ (Intern)		
THM University of Applied Sciences	Bilgisayar Müh. (Computer Eng.)	2	2	-	2	2	2
İSPANYA (Spain)							
ÜNİVERSİTE (Institution)	BÖLÜM (Department)	ÖĞRENCİ KONTENJANLARI (Student Quota)				ÖĞRETİM ÜYESİ KONT. (Academic Staff Q.)	İDARİ KADRO KONT. (Administrative Staff Q.)
		LİSANS (Undergrad.)	Y.LİSANS (Grad.)	DOKTORA (Doctorate)	STAJ (Intern)		
University of Granada	Bilgisayar Müh. (Computer Eng.)	2	2	-	2	2	2
İTALYA (Italy)							
ÜNİVERSİTE (Institution)	BÖLÜM (Department)	ÖĞRENCİ KONTENJANLARI (Student Quota)				ÖĞRETİM ÜYESİ KONT. (Academic Staff Q.)	İDARİ KADRO KONT. (Administrative Staff Q.)
		LİSANS (Undergrad.)	Y.LİSANS (Grad.)	DOKTORA (Doctorate)	STAJ (Intern)		
Politecnico di Bari	Bilgisayar Müh. (Computer Eng.)	2	2	-	2	2	2

YABANCI DİL HAZIRLIK SINIFI

“Dinamik eğitim sistemimizle dersin hedeflerine ve öğrenci kazanımlarına önem vermekteyiz!”

Son yıllarda yabancı dil konuşmak bir ayrıcalık değil, zorunluluktur. Hızla değişen akademi ve iş dünyasında, evrensel dil becerileri ile donatılmış, yetenekli mühendisler yetiştirmek eğitim politikamızın temelini oluşturmaktadır. BTÜ YDYO, öğrencilerimizi hedefe yönelik ders içeriğiyle hazırlar, bu düşünceyle, yalnızca Genel İngilizce’ye değil, öğrencilerimizin, eğitimlerini sürdürdükleri fakültenin ve çalışacakları iş çevrelerinin ihtiyaçlarına yönelik İngilizce ders içeriklerine de odaklanır.

Neden yabancı öğretim görevlileri?

BTÜ YDYO öğretim görevlileri, yabancı dil eğitimi alanında Yüksek Lisans ve Doktora derecelerine sahip profesyonel akademisyenlerdir. Bunun yanı sıra öğrencilerimizin hem sınıf içinde hem sınıf dışında, öğrenmekte oldukları yabancı dili kullanabilmelerine imkân sağlamak için yabancı öğretim görevlileri de çalışmaktadır.

Neden 14–18 kişilik sınıflar?

Pratik yapmak dil öğreniminin temel taşıdır. Bu nedenle, öğrencilere öğrenen merkezli bir eğitim ortamı sunmak oldukça önemlidir. BTÜ YDYO, ikili etkinlikler, grup çalışmaları, sözlü ve yazılı sunumlarla desteklenen interaktif dil öğrenme süreciyle özerk öğrenciler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

“BTÜ YDYO 14-18 kişilik sınıfları, yabancı akademisyenleri ile fark yaratır!”

Neden ihtiyaç odaklı yabancı dil eğitim sistemi?

BTÜ YDYO öğrenme ihtiyaçlarını, öğrencilerin isteklerini, iş dünyasının beklentilerini analiz ederek, elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğrenme programını geliştirmektedir.



BTÜ YDYO, 4 çeyrek dönemden oluşan modüler bir eğitim sistemi uygulamaktadır. Haftalık 24 saatlik ders programında; öğrenciler, konuşma, dinleme, okuma ve yazma becerilerini geliştirme fırsatı bulurlar.

SORULARLA BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

LİSANS PROGRAMI

İNGİLİZCE HAZIRLIK PROGRAMI (İHP) HAKKINDA

Bilgisayar Mühendisliğine kayıt yaptırdığımda İngilizce Hazırlık Programı'na (İHP) katılmak zorunda mıyım?

Bilgisayar Mühendisliği Lisans programında eğitim dili %100 Türkçe olduğu için, yabancı dille eğitim zorunluluğu yoktur ve İHP'den muaf olma isteğe bağlıdır.

Seviye Tespit Sınavı (STS) nasıl bir sınavdır?

STS bir başarı sınavı değildir. Sınavın ana amacı İHP'de eğitim alacak öğrencilerin mevcut İngilizce seviyelerini en doğru şekilde belirlemektir. STS dinlediğini anlama, dilbilgisi, kelime bilgisi ve okuduğunu anlama bölümlerini içeren çoktan seçmeli bir sınavdır. Sınav en fazla üç oturumda gerçekleştirilir. İlk oturum sonunda belirlenen barajın üzerinde doğru yanıtı sahip olan öğrenciler aynı gün sınavın ikinci oturumuna girerler. İkinci oturum sınavından da belirlenen barajın üzerinde doğru yanıtı sahip olan öğrenciler bu kez yine aynı gün içinde sınavın üçüncü oturumuna katılırlar. Öğrencilerin bir sonraki oturuma katılıp katılmayacağı sınav binasındaki ilan panolarına asılacak listelerden takip edilebilir. Bu sınav sonucuna göre, öğrenciler seviyelerine uygun sınıflara yerleştirilirler.

STS'ye neden girmeliyim?

STS sınavına girilmediği takdirde öğrenci en düşük seviyeden eğitime başlamaktadır. Mevcut İngilizce düzeyi başlangıç seviyesinde olmayan bir öğrencinin en düşük seviyede öğrenim göreceği bir sınıfta eğitim alması hem mevcut sınıf içerisindeki eğitim dinamiklerini olumsuz etkilemekte hem de söz konusu öğrenci için önemli bir zaman kaybı oluşturmaktadır.

STS ne zaman yapılmaktadır?

STS Güz Yarıyılı başında yapılan BTÜ YDS sınavını takip eden günler içinde senede bir kez yapılmaktadır.

STS sınav sonuçlarına göre hangi sınıfta derslere gireceğimi nasıl öğrenebilirim?

Eğitiminize başlayacağınız ilk gün eğitim binasında hangi gruplar ile hangi dersliklerde eğitim alacağınızı gösteren listeler asılmaktadır. Bu listeler STS sınavının sonuçlarına uygun olarak düzenlenmektedir.

BTÜ YDYO'nun İngilizce öğretim sistemi hakkında kısaca bilgi alabilir miyim?

Dil öğretim sistemimiz, profesyonel uzmanlarca öğrencilerin akademik ihtiyaçlarını karşılayabilen, bireysel farklılıkları gözeten amaç ve hedefler doğrultusunda hazırlanmıştır. Öğretim programında, iletişimsel yaklaşım temel alınarak bütünleştirilmiş bir yöntem kullanılmaktadır ve programın odak noktası dilde yeterlilik ve performanstır. Performans değerlendirmesi, BTÜ dil öğretim sistemi için son derece önemlidir. Bu program, öğrencilerimize ana dili İngilizce olan öğretim görevlilerinden eğitim görme fırsatı verdiği gibi onlara farklı ve motive edici bir deneyim yaşatır.

Öğretim Süresi ne kadardır?

İHP öğretim süresi iki yarıyıl ve 4 çeyrek dönemden oluşmaktadır. Her çeyrek dönem, 7 hafta ders + 1 hafta sınav olmak üzere, 8 haftadan oluşur.

İHP'de hangi seviyelerde eğitim verilmektedir?

İHP'de aşağıdaki dört seviyenin başarı ile bitirilmesi öngörülmektedir. Bunlar sırayla; Seviye 1 (Başlangıç-Temel), Seviye 2 (Orta Altı), Seviye 3 (Orta), Seviye 4 (Akademik Beceriler).

Yerleşen öğrencilerin YKS'deki ortalama, en düşük başarı sıraları ve puanları nedir?

YKS 2021 YÖK Atlası verilerine göre başarı sıraları ve puanları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

	Kontenjan	Yerleşen	Yerleşme Oranı %	Kesin Kayıt Yaptıran	Kazanıp Kayıt Yaptırmayan
Genel		85			
Tübitak	85	---			
Engelli		---	%100,0	86	2
Okul Birincisi	3	3			
Toplam	88	88			

	Kontenjan	Yerleşen Sayısı	Yerleşen Son Kişinin Puanı *
Genel Kontenjan	85	85	384,68405
Okul Birincisi Kontenjanı	3	3	357,25795

	Kontenjan	Yerleşen Sayısı	Yerleşen Son Kişinin Başarı Sırası *	
	Kontenjan	Yerleşen Sayısı	0,12 Katsayı ile	0,12 + 0,06 Katsayı ile
Genel Kontenjan	85	85	56.623	---
Okul Birincisi Kontenjanı	3	3	83.754	---

*: Tübitak ve Engelli ek puanı ile yerleşenler dışında.

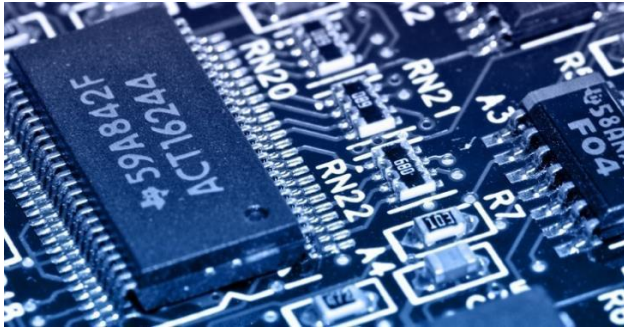
Bölümdeki akademisyenlerin uzmanlık alanları/çalışma konuları nelerdir?

Bölümümüzdeki akademisyenler pek çok farklı alanda çalışmalarını yürütmektedir. Bu alanlar, aşağıda verilen listeden incelenebilir.

Bilgisayar Bilimleri ABD

Üç doktor öğretim üyesi ve iki araştırma görevlisi bulunmaktadır. Uzmanlık alanları için anahtar kelimeler aşağıda verilmiştir:

‘Yazılım, Bilgisayar Donanımı ve Mimarisi, Veri İletişimi, Yapay Us ve Akıllı Sistemler, Çoğul Ortam Sistemleri, Grafik’



Bilgisayar Donanımı ABD

Bir doktor öğretim üyesi ve bir araştırma görevlisi bulunmaktadır. Uzmanlık alanları için anahtar kelimeler aşağıda verilmiştir:

‘İşletim sistemleri, Bilgisayar Mimarisi, Bilgisayar Ağları, Kablosuz Ağları, Paralel ve Dağılık Programlama, Mikroişlemciler, Gömülü Sistemler’

Bilgisayar Yazılımı ABD

Bir doçent, iki doktor öğretim üyesi ve iki araştırma görevlisi bulunmaktadır. Uzmanlık alanları için anahtar kelimeler aşağıda verilmiştir:

‘Büyük Veri Analizi, Programlama, Veri Madenciliği, Web Teknolojileri, Bulut İşleme, Biyoinformatik, Bilgi Güvenliği’



Bölümde devam eden projeler nelerdir?

Bölümümüzde pek çok proje tamamlanmakla beraber devam eden projeler ve bölüm öğretim üyelerinin projedeki konumları aşağıda verilen bilgilerden incelenebilir.

Bölümümüzde sürmekte olan TÜBİTAK projeleri

- "Hareketli Veri Taşıyıcıları İçin Hareket Yönetimi ve Kontrolü", Yürütücü: Dr. Öğr. Üy. İzzet Fatih Şentürk, TÜBİTAK 3501
- PyNar (Türkçe Python Kod Editörü), Yürütücü: Doç. Dr. Turgay Tugay Bilgin

Bölümümüzde yürütülmekte olan BAP projeleri*

- Doç. Dr. Turgay Tugay BİLGİN, ÖLÇEKLENEBİLİR VEKTÖR TABANLI ÇİZİM VERİ SETLERİ İÇİN YÜKSEK PERFORMANSLI ÖZELLİK ÇIKARIMI, SINIFLANDIRMA VE ARAMA MOTORU ALTYAPISI GELİŞTİRİLMESİ
- Dr. Öğr. Üy. İzzet Fatih Şentürk Düşük-Güç Geniş Alan Ağları ile Akıllı Veri Toplama ve Performans Analizi

Bölümümüzde yürütülmekte olan Avrupa Birliği destekli Kamu Kurum Projeleri

Bursa SGK il müdürlüğü, İŞKUR, BUIKAD ve BTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü "*Women Entrepreneurs Supporting Tribune Project*" isimli Avrupa Birliği destekli projenin Türkiye ortaklığını yürütmektedir. Proje kapsamında Web Portal ve E-öğrenme platformu geliştirilmektedir.

Platform adresi : <http://www.kagidep.org>, <http://www.westprojecteu.org>

Bilgisayar Mühendisliği Lisans Programı Hakkında

Program hakkında

BTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü 2016 yılında kurulmuş olup 2018-2019 döneminde öğrenci alımını gerçekleştirmiştir. Bölümümüz kadrosu 1 Profesör, 1 Doçent, 7 Dr. Öğr. Üyesi, 9 Arş. Gör.den oluşmaktadır. Öğretim Üyelerimizin ve Elemanlarımızın tamamı ülkemizin önde gelen üniversitelerinde Bilgisayar Bilimleri alanında eğitim almış genç ve yeni teknolojilere ayak uydurabilen akademisyenlerden oluşmaktadır. Kadromuz her yıl yeni öğretim üyelerinin ve elemanlarını katılımı ile genişlemektedir.

Bilgisayar Mühendisliği nedir?

Bilişim ve teknolojinin günümüzde hayatımızın bir parçası olması, disiplinler arası çalışmaların tüm dünyada önem kazanması, bilgisayar mühendisliği alanındaki çalışmaların öneminin hızla artmasına sebep olmuştur. Yazılım geliştirme yöntemleri, donanım teknolojileri, sağlık bilişimi, robotik, yapay zekâ teknolojileri, nörobilim ve veri madenciliği gibi alanlardaki ilerlemeler bilgisayar mühendisliği alanındaki gelişmeleri hızlandırmaktadır.

Bu nedenle, teknoloji ve bilişiminin yer aldığı her sektöre uzman bilgisayar mühendislerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli ve Tezsiz Yüksek Lisans Programının amacı, alanı ile ilgili teorik ve uygulamalı bilgi birikimine sahip, alanındaki gelişmeleri tüm dünya ile eş zamanlı olarak takip etme becerisini kazanmış, bilişim sistemlerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve güvenliğinin sağlanması konusunda donanımlı, problem çözme yetenekleri gelişmiş ve uygulamaya odaklanmış araştırmacılar yetiştirmektir.

Neden B.T.Ü Bilgisayar Mühendisliği?

Bu alan çok geniş bir insan topluluğuna, ilgi alanlarından bağımsız olarak, ödüllendirici ve ilgi çekici olanaklar sunar. Bilgisayar bilimleri, çözülmesi hayal gücü ve farkındalık gerektiren derin ve çok boyutlu problemleri çözebilme yeteneği gerektirir ve bu yeteneğin gelişiminde yardımcı olur.

Bilgisayar Mühendisliği bölümü çalışma alanları

Bilgisayar Mühendisliği Lisans Programı;

- Makine Öğrenmesi
- Yapay Zeka
- Derin Öğrenme
- Veri Madenciliği,
- Büyük Veri İşleme,
- Bulut Bilişim,
- Web Teknolojileri,
- Kablosuz Algılayıcı Ağlar,
- Çizge Teorisi,
- Örüntü Tanıma,
- Görüntü İşleme,
- Biyoinformatik
- Doğal Dil İşleme,
- Bilgi Çıkarımı
- Yazılım Mühendisliği,
- Kriptografi,
- Siber Güvenlik,
- Biyomedikal Sinyal İşleme,
- Adli Bilimler-Kriminalistik

konularında araştırma çalışmalar yürütülmekte ve bu bölüm mezunları bu alanlarda istihdam edilebilmektedir.

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans programı

Program hakkında

Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı olarak 2019-2020 eğitim-öğretim yılında yüksek lisans öğrencisi olarak eğitim-öğretime başlamıştır. Anabilim Dalımızda 1 Profesör, 1 Doçent ve 6 Dr. Öğr. Üyesi bulunmakta olup akademik kadrosunu nitelikli bilim insanları ile genişletme çalışmaları devam etmektedir.

Bilgisayar Mühendisliği nedir?

Bilişim ve teknolojinin günümüzde hayatımızın bir parçası olması, disiplinler arası çalışmaların tüm dünyada önem kazanması, bilgisayar mühendisliği alanındaki çalışmaların öneminin hızla artmasına sebep olmuştur. Yazılım geliştirme yöntemleri, donanım teknolojileri, sağlık bilişimi, robotik, yapay zekâ teknolojileri, nörobilim ve veri madenciliği gibi alanlardaki ilerlemeler bilgisayar mühendisliği alanındaki gelişmeleri hızlandırmaktadır.

Bu nedenle, teknoloji ve bilişiminin yer aldığı her sektöre uzman bilgisayar mühendislerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Tezli ve Tezsiz Yüksek Lisans Programının amacı, alanı ile ilgili teorik ve uygulamalı bilgi birikimine sahip, alanındaki gelişmeleri tüm dünya ile eş zamanlı olarak takip etme becerisini kazanmış, bilişim sistemlerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve güvenliğinin sağlanması konusunda donanımlı, problem çözme yetenekleri gelişmiş ve uygulamaya odaklanmış araştırmacılar yetiştirmektir.

Neden B.T.Ü Bilgisayar Mühendisliği?

Bu alan çok geniş bir insan topluluğuna, ilgi alanlarından bağımsız olarak, ödüllendirici ve ilgi çekici olanaklar sunar. Bilgisayar bilimleri, çözülmesi hayal gücü ve farkındalık gerektiren derin ve çok boyutlu problemleri çözebilme yeteneği gerektirir ve bu yeteneğin gelişiminde yardımcı olur.

Bilgisayar Mühendisliği bölümü çalışma alanları

Bilgisayar Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı;

- Makine Öğrenmesi
- Yapay Zeka
- Derin Öğrenme
- Veri Madenciliği,
- Büyük Veri İşleme,
- Bulut Bilişim,
- Web Teknolojileri,
- Kablosuz Algılayıcı Ağlar,
- Çizge Teorisi,
- Örüntü Tanıma,
- Görüntü İşleme,
- Biyoinformatik
- Doğal Dil İşleme,
- Bilgi Çıkarımı
- Yazılım Mühendisliği,
- Kriptografi,
- Siber Güvenlik,
- Biyomedikal Sinyal İşleme,
- Adli Bilimler-Kriminalistik

konularında araştırma çalışmalar yürütülmekte ve bu bölüm mezunları bu alanlarda istihdam edilebilmektedir.

Akademik Kadro ve Uzmanlık Alanları

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programında Akıllı Sistemler, Endüstri, Elektrik-Elektronik ve Mekatronik Mühendisliği Bilim dallarından ilgili konularda çalışan akademisyenler görev almaktadır. Böylelikle, farklı tecrübelere sahip akademik çevrelerin, birbirini tamamlayan bilgi ve birikimlerini paylaşabildikleri sinerji ortamı sağlanmaktadır.

- **Doç. Dr. Turgay Tugay BİLGİN**
 - Web Teknolojileri
 - Büyük veri işleme
 - Veri Madenciliği
 - Makina Öğrenmesi
- **Dr. Öğr. Üyesi İzzet Fatih ŞENTÜRK**
 - Kablosuz Algılayıcı Ağlar Teorisi
 - Çizge Teorisi
 - Bulut İşleme
 - Büyük Veri
- **Dr. Öğr. Üyesi Ergün GÜMÜŞ**
 - Makine Öğrenmesi
 - Örüntü Tanıma
 - Görüntü İşlemesi
 - Biyoinformatik
- **Doç. Dr. Haydar ÖZKAN**
 - Derin Öğrenme ve Makine Öğrenmesi
 - Görüntü İşleme
 - Sinyal İşleme
 - Biyomedikal Teknolojileri ve Tele-Tıp
- **Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özgür CİNGİZ**
 - Doğal Dil İşleme
 - Makine Öğrenmesi
 - Biyoinformatik
 - Yazılım Mühendisliği
- **Dr. Öğr. Üyesi Erdem YAVUZ**
 - Makine Öğrenmesi
 - Kaotik Şifreleme
 - Konuşma Tanıma
 - Biyomedikal Sinyal İşleme
- **Dr. Öğr. Üyesi Hayri Volkan AGÜN**
 - Bilgi Çıkarımı
 - Doğal Dil İşleme
 - Makine Öğrenmesi
 - Veri Analizi
- **Dr. Öğr. Üyesi Seçkin YILMAZ**
 - Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme
 - Adli Bilimler-Kriminalistik
 - Web Teknolojileri
 - İşletim Sistemleri
- **Dr. Öğr. Üyesi Volkan ALTUNTAŞ**
 - Yazılım Mühendisliği
 - Web Teknolojileri
 - Makine Öğrenmesi
 - Biyoinformatik

Başvuru Koşulları

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programına başvuracak adayların;

1. Bilgisayar Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Mekatronik Mühendisliği, Bilişim Sistemleri Mühendisliği, Bilgisayar Bilimleri, Bilgisayar ve Kontrol, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Matematik Mühendisliği, Matematik-Bilgisayar, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Bilgisayar Sistemleri Eğitimi, İstatistik, Matematik, Fizik bölümlerinden lisans derecesi sahibi olmaları,
2. Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitim Giriş Sınavı (ALES)'ından 65 puan ve üzeri almış olmaları,
3. Lisans Mezuniyet notunun 4 üzerinden en az 2.00 olması

gereklidir.

Not: Bu kriterler başvuru dönemlerine göre değişiklik gösterebilmektedir, bu nedenle ilgili başvuru dönemi ilanına bakılması gerekmektedir.

Dönemlik AKTS Yükleri

DERS PROGRAMI	DERS Türü	AKTS
1. DÖNEM		
Lisansüstü Ders – 1	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 2	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 3	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 4	Seçmeli	6,5
Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Dönem Toplamı		36,5
2. DÖNEM		
Bilimsel Araştırma Yöntemleri	Zorunlu	6,5
Lisansüstü Ders – 5	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 6	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 7	Seçmeli	6,5
Seminer	Zorunlu	6,5
Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Dönem Toplamı		36,5

3. DÖNEM

Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Yüksek Lisans Tez Çalışması	Zorunlu	26
Dönem Toplamı		30

4. DÖNEM

Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Yüksek Lisans Tez Çalışması	Zorunlu	26
Dönem Toplamı		30

GENEL TOPLAM **126,5**

Program Sorumlusu

Doç. Dr. Turgay Tugay BİLGİN

Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanı

E-posta: turgay.bilgin@btu.edu.tr

Tel: 0 224 300 3554

Bilgisayar Mühendisliği Doktora programı

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü sayısal sistemler, mikroişlemci tabanlı sistemler, veri iletişimi, yapay zeka, büyük veri analiğiti, internet tabanlı uygulamalar, mobil uygulamalar, bilgisayar sistemleri ve ağları tasarlamak ve yürütmek için gerekli beceri ve yeterliliği sağlayan bir programdır.

BTÜ Bilgisayar Mühendisliği Doktora Programının amacı, kurumumuzun bünyesinde var olan Teknoloji Transfer Ofisi (Bursatto) ve BTÜ TEKNOPARK ile işbirliği yaparak büyük çaplı araştırma projelerinde çalışabilecek nitelikte araştırmacılar yetiştirmek, ülkemizdeki Bilgisayar Mühendisliği Bölümlerindeki öğretim elemanı açığına kapatmaya yardımcı olmak, Bilgisayar ve bilgi teknolojileri konusunda araştırma ve geliştirme yapabilen, bilgisayarın diğer bilimlere uygulanmasını yaygınlaştıran bilim insanları yetiştirmektir.

Bölgemiz ekonomisinin en büyük kısmını oluşturan üretim sanayisinin dönüşümüne yönelik atılması gereken adımlar devlet tarafından belirlenmiş ve üniversitemize “**Akıllı Sistemler ve Robotlar**” konusunda uzmanlaşma misyonu YÖK tarafından verilmiştir. Açılması planlanan program bu katkıyı sağlamaya yönelik somut bir adım olarak değerlendirilmelidir.

Doktora programı sayesinde, yazılım geliştirme firmalarının ARGE birimlerinde ihtiyaç duyulan nitelikli araştırmacı talepleri karşılanacak, doktora öğrencileri tez çalışmalarını (Tübitak 2244 Sanayi Doktora Programı kapsamında) sanayi ile işbirliği içinde yapma imkanı bulacak ve kamu-üniversite-sanayi işbirliği kuvvetlenecektir.

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bursa Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Dođa Bilimleri Fakültesi bünyesinde 2 Profesör, 1 Doçent, 7 Doktor Öğretim Üyesi ile eğitim ve araştırma faaliyetlerini sürdürmektedir.

Araştırma, geliştirme ve uygulamaya eş zamanlı verilen önem sayesinde yeni yetişen mühendislerin ülke sanayisinin güncel problemlerine bir yandan uygun ve akılcı çözümler getirirken; diğer yandan geleceği öngörerek ülke sanayisinin ve teknolojisinin rekabet gücünün artırması ve teknolojide dışa bağımlılığı azaltarak kendi içerisinde yeterliliğini kanıtlaması hedeflenmektedir.

Programın amacı özetle; bilimsel düşünebilen, günümüz teknolojisini takip ederek, yeni teknolojiler geliştirebilecek donanıma sahip araştırmacılar yetiştirmek, böylelikle ülkemizin vizyon 2023 hedefleri arasında bulunan yerli uçak, yerli otomobil, yerli yazılım ve teknolojiler gibi milli hedeflere yönelik potansiyele destek yaratmaktır.

Bilgisayar Mühendisliği Doktora Programı; Bilgisayar Donanımı, Bilgisayar Yazılımı ve Bilgisayar Bilimleri bilim dallarını içeren bir eğitim sistemini kapsayacaktır.

- Makine Öğrenmesi
- Yapay Zeka
- Derin Öğrenme
- Veri Madenciliği,
- Büyük Veri İşleme,
- Bulut Bilişim,
- Web Teknolojileri,
- Kablosuz Algılayıcı Ağlar,
- Çizge Teorisi,
- Örüntü Tanıma,
- Görüntü İşleme,
- Biyoinformatik
- Doğal Dil İşleme,
- Bilgi Çıkarımı
- Yazılım Mühendisliği,

- Kriptografi,
- Siber Güvenlik,
- Biyomedikal Sinyal İşleme,
- Adli Bilimler-Kriminalistik

konularında araştırma çalışmaları yürütecektir.

Programda Görev Yapan Akademisyenlerin Uzmanlık Alanları

- **Prof. Dr. Turgay Tugay BİLGİN**
 - Web Teknolojileri
 - Büyük Veri İşleme
 - Veri Madenciliği
 - Makine Öğrenmesi
- **Prof. Dr. Musa AYDIN**
 - Elektrik Enerji İletimi ve Dağıtımı
 - Güç Sistemlerinin Analizi
 - İletim Hatları Güzergah Optimizasyonu
 - Elektrik Tesisleri
- **Doç. Dr. Haydar ÖZKAN**
 - Devreler ve sistemler teorisi
 - Görüntü ve Sinyal İşleme
 - Makine Öğrenmesi
 - Biyomedikal Teknolojileri ve Tele-tıp
- **Dr. Öğr. Üyesi İzzet Fatih ŞENTÜRK**
 - Kablosuz Algılayıcı Ağlar
 - Çizge Teorisi
 - Bulut İşleme
 - Büyük Veri
- **Dr. Öğr. Üyesi Ergün GÜMÜŞ**
 - Makine Öğrenmesi
 - Örüntü Tanıma
 - Görüntü İşleme
 - Biyoinformatik
- **Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Özgür CİNGİZ**
 - Doğal Dil İşleme
 - Makine Öğrenmesi
 - Biyoinformatik
 - Yazılım Mühendisliği
- **Dr. Öğr. Üyesi Erdem YAVUZ**
 - Makine Öğrenmesi
 - Kaotik Şifreleme
 - Konuşma Tanıma
 - Biyomedikal Sinyal İşleme
- **Dr. Öğr. Üyesi Hayri Volkan AGUN**
 - Bilgi Çıkarımı
 - Doğal Dil İşleme
 - Makine Öğrenmesi
 - Veri Analizi
- **Dr. Öğr. Üyesi Volkan ALTUNTAŞ**
 - Yazılım Mühendisliği
 - Web Teknolojileri
 - Makine Öğrenmesi
 - Biyoinformatik

- **Dr. Öğr. Üyesi Seçkin YILMAZ**
 - Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme
 - Adli Bilimler-kriminalistik
 - Web Teknolojileri
 - İşletim Sistemleri

Başvuru Koşulları

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programına başvuracak adayların;

4. Bilgisayar Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği bölümlerinin birinden Lisans veya Tezli Yüksek Lisans derecesine sahip olmak.
5. Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitim Giriş Sınavı (ALES)'ından 55, yabancı dil puanı 55 puan ve üzeri almış olmaları,
6. Lisans Mezuniyet notunun 4 üzerinden en az 2.00 olması
7. Yüksek Lisans Mezuniyet notunun 4 üzerinden en az 2.75 olması

gereklidir.

Not: Bu kriterler başvuru dönemlerine göre değişiklik gösterebilmektedir, bu nedenle ilgili başvuru dönemi ilanına bakılması gerekmektedir.

Dönemlik AKTS Yükleri

DERS PROGRAMI	DERS Türü	AKTS
1. DÖNEM		
Lisansüstü Ders – 1	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 2	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 3	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 4	Seçmeli	6,5
Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Dönem Toplamı		36.5
2. DÖNEM		
Bilimsel Araştırma Yöntemleri	Zorunlu	6,5
Lisansüstü Ders – 5	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 6	Seçmeli	6,5
Lisansüstü Ders – 7	Seçmeli	6,5
Seminer	Zorunlu	6,5

Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Dönem Toplamı		36,5
3. DÖNEM		
Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Yüksek Lisans Tez Çalışması	Zorunlu	26
Dönem Toplamı		30
4. DÖNEM		
Uzmanlık Alan Dersi	Zorunlu	4
Yüksek Lisans Tez Çalışması	Zorunlu	26
Dönem Toplamı		30
GENEL TOPLAM		126,5
Program Sorumlusu		

Doç. Dr. Turgay Tugay BİLGİN

Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanı

E-posta: turgay.bilgin@btu.edu.tr

Tel: 0 224 300 3554

LABORATUVARLAR

Bölümümüzde, derslerde kullanılan laboratuvarlar ve öğrenci serbest çalışma /proje laboratuvarı olarak 2 farklı türde laboratuvarımız bulunmaktadır.

- Bilgisayar Mühendisliği öğrencilerinin ders dışı serbest çalışma / Proje laboratuvarı olarak 20+1 PC kapasiteli laboratuvar bulunmaktadır.

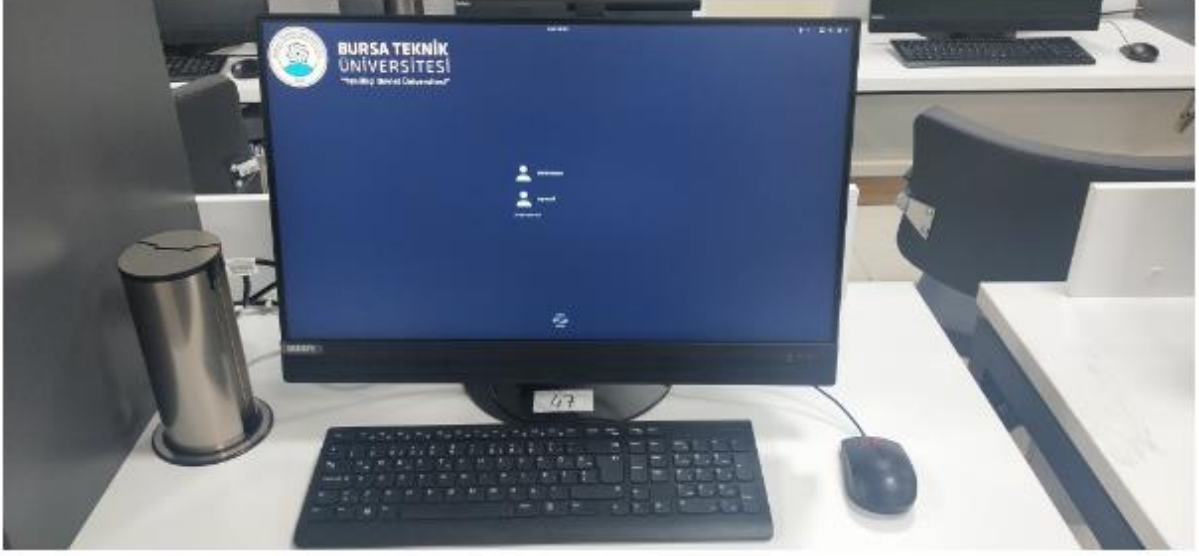




Bilgisayar Mühendisliği bölüm derslerinin yürütüldüğü laboratuvarlar ise **E-Z33** ve **E-Z34** kodlu sınıflarda bulunmaktadır. Laboratuvarlar **55+1 PC** kapasiteli olup All in One cihazlardan oluşmaktadır. Tüm cihazlarda **Linux** ve **Windows** işletim sistemleri dual-boot konfigürasyonunda kullanılabilir.







Yüksek Lisans Laboratuvarları:

Üniversitemizde Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin devamlı kullanımına açık olan 6 adet bilgisayar laboratuvarına ek olarak, her araştırma laboratuvarında ortak kullanım amaçlı ve cihazların bağlı bulunduğu internet erişimli bilgisayarlar mevcuttur. Araştırma laboratuvarları ve bu laboratuvarlardaki bilgisayarlar haftanın her günü 24 saat araştırmacıların kullanımına açıktır.

SÜREKLİ YAYINLAR

Kütüphanemizde dijital veri tabanlarının erişimine önem verilmektedir. Araştırmacıların talepleri ve ihtiyaçları göz önünde tutularak Fen Bilimleri alanında saygın ve dünyada önde gelen veri tabanlarından bir havuz oluşturulmuştur. 2011-2017 yılları arasında Üniversitemiz Kütüphanesine 4.500 adet Türkçe ve İngilizce kitap alınmıştır. Ayrıca kapatılan vakıf üniversitesinden 11.000 civarında kitap üniversitemiz kütüphanesine devredilmiştir. Yaklaşık 16.000 kitap üniversitemiz kütüphanesinde öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Üniversitemizin 21.040 e-dergi, 154 e-kitap ve 18 elektronik veritabanı aboneliği mevcut olup öğrencilerin kullanımına açıktır.

Abone veri tabanları:

ASTM Compass: <https://compass.astm.org/>

CAB Abstract: <https://www.cabdirect.org/>

Ebscohost: <http://search.ebscohost.com/>

Emerald Premier eJournal: <https://www.emerald.com/insight/>

IEEE Xplore: <http://ieeexplore.ieee.org>

İdealonline Süreli Yayınlar: <https://www.idealonline.com.tr/IdealOnline/>

iThenticate: <http://www.ithenticate.com/>

İntihal.net: <https://intihal.net/>

JSTOR : <https://www.jstor.org/>

Mendeley : <https://www.mendeley.com/>

ProQuest Dissertation and Theses: <https://www.proquest.com/pqdtglobal/>

Rosetta Stone: <https://secure.rosettastone.com/>

Sciencedirect: <http://www.sciencedirect.com/>

Scopus: <https://www.scopus.com/>

Springer: <http://www.springerlink.com>

Taylor & Francis: <http://www.tandfonline.com/>

Turcademy : <https://www.turcademy.com/tr>

Turnitin: <http://turnitin.com/tr/>

Web of Science: <http://www.isiknowledge.com/>

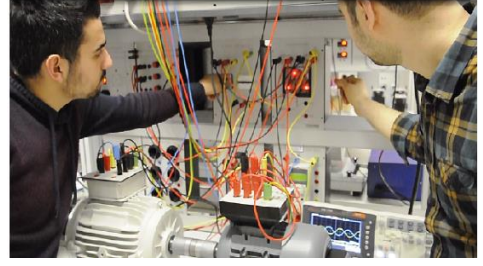
Wiley online library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

BTÜ-İMEP

BTÜ-İMEP Nedir?

Bursa Teknik Üniversitesi'nin geliştirdiği ve tüm lisans programlarında uyguladığı işyeri eğitim modelidir.

BTÜ-İMEP ile öğrenciler sekiz dönemlik lisans eğitimlerinin bir döneminin tam zamanlı bire bir çalışma ile sektörde (anlaşmalı firmalarda) ya da laboratuvarlarda uygulama ile geçirmektedirler. Öğrencilerin sektördeki çalışmaları belirlenen bir proje üzerinden gerçekleşmekte, Öğrencilerin gelişimi firma yetkilileri ve üniversite işbirliği ile takip edilmektedir.



Sektörel eğitimin devamı olarak son dönemde öğrencilerin yaptıkları bitirme projeleri de SEP eğitimi aldıkları işletmenin bir probleminin çözümü üzerine olmaktadır.

BTU-İMEP ile Donanımlı Mezunlar





Proje tabanlı İMEP ile öğrenciler teorik bilgilerini uygulama becerisine dönüştürerek mezuniyet öncesinde çalışma tecrübesi edinebilmektedir. İş dünyasında ihtiyaç duyduğu bilgi ve kazanımları lisans eğitimi kapsamında edinen öğrenciler çalışacakları sektörü tanıma avantajı ile uygulama becerisine sahip donanımlı mezunlar olarak yetiştirilmektedir.

BTU-İMEP Modeli

BTÜ-İMEP sınıf/laboratuvar dersleri dışında, ilgili sektörle ortak projelendirilmiş, birlikte yönetilen ve işyerinde uygulanan bir eğitim modelidir. Bu modelde öğrencilere, okulda öğrendikleri temel akademik bilgileri ve kavramları sahada tanıma ve uygulama fırsatı sunulur. Böylece, okulda alınan temel bilgiler saha çalışmalarıyla birlikte yeniden anlamlandırılır. Modelin hazırlık sürecinde seçkin firmaların insan kaynakları ve AR-GE birimleri ile görüşülmüş, benzer ortak eğitim modellerini uygulamakta olan yurtiçi ve yurtdışı üniversitelerdeki işleyiş incelenmiş, Öğretim üyeleri ile istişarede bulunularak BTÜ-İMEP modelinin son hali verilmiştir.



BTÜ-İMEP programına 7. yarıyılıda katılan öğrenciler geleneksel yaz stajlarından farklı olarak yerleştikleri kurumda aktif görevler alarak bir proje çalışmasına dahil olmaktadır. Lisans öğrenimlerinin son döneminde ise, kampüs eğitiminde edinilen akademik bilgiler ile BTÜ-İMEP kapsamında edinilen endüstriyel tecrübe birleştirilerek, sanayi problemlerinin çözümüne yönelik bir bitirme çalışması yaptırılmaktadır.

	GÜZ	BAHAR	YAZ
1. SINIF	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	
2. SINIF	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	Yaz Stajı 1 (20 İş Günü)
3. SINIF	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	Yaz Stajı 2 (20 İş Günü)
	Eş Zamanlı Kariyer Eğitimi	Eş Zamanlı Kariyer Eğitimi	
4. SINIF	BTÜ-SEP ile Sanayide Eğitim - Endüstriyel Proje Uygulaması	Kampüste Eğitim (Derslik / Laboratuvar)	
		Sanayi problemlerine yönelik bitirme çalışması	

BTÜ-İMEP Koordinatörlüğü

Koordinatörlük, öğrencilerimizin mezuniyet öncesinde iş deneyimi kazanmaları, güncel teknolojileri tanımaları ve kullanabilmeleri, akademik bilgilerin nasıl pratiğe dönüştürüldüğünü ve iş hayatının sosyal dinamiklerini sistematik bir şekilde deneyimleyebilmelerine olanak sağlayan yenilikçi bir eğitim modelinin yönetsel ve sürdürülebilirliğine dayalı bütün gereksinimlerinin sevk ve idaresini sağlamaktadır.



BTÜ-İMEP ile Öğrenci Kazanımları

- Sanayi ile iletişimde erken tecrübe kazanılması
- Mühendisin mezuniyeti sonrası sektöre uyum sürecinin kısaltılması
- Mühendis olarak sektörde uzmanlaşılacak alanın belirlenmesindeki öngörülerin kazanılması
- İstihdamda öncelik kazanmak
- Kamu-Üniversite-Sanayi iş birliğinin kurumsallaştırılmasının sağlanması
- Öz güveni yüksek ve yeterli donanım kazanarak iş hayatına başlamak

BTÜ-STAJ

Stajın Amacı:

Öğrencilerin, öğrenim gördükleri bölümler ile ilgili iş alanlarını tanımalarını, iş yerlerindeki faaliyetleri öğrenmelerini, eğitim ve öğretim yoluyla edindikleri bilgi ve becerileri uygulayarak deneyim kazanmalarını sağlamaktır.

Stajın Yerlerinin Belirlenmesi:

Öğrenciler, bölüm tarafından belirlenen şartları taşıyan, resmi veya özel kurum ve kuruluşlarda staj yapabilirler. Stajlar yurt dışında yapılabilir. Staj yeri bulma sorumluluğu öğrenciye aittir. Bölümümüze çeşitli kurumlardan gelen staj kontenjanı yazıları, öğrencilere ayrıca duyurulur. Stajlar, bölüm tarafından uygun görülen süre ve tarihlerde yapılır.

Stajın Süresi:

Staj 30 gün olmak üzere tek bölüm halindedir. 6. Yarıyıl sonunda bölüm staj koordinatörlüğü ve bölümümüzün sanayi danışmanları ile kararlaştıracakları uygun bir işyerinde stajlarını yapacaklardır. Bölümümüz önümüzdeki dönem itibarıyla, öğrencilerin etkin ve verimli bir staj yapabilmeleri için başta Bursa Ticaret ve Sanayi Odası ve diğer ilgili kuruluşlarla koordineli olarak bazı iş birlikleri gerçekleştirecektir.

Stajın İzlenmesi ve Değerlendirilmesi:

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, stajın amacına ve kurallarına uygun yürütülmesi için gerekli izlemeyi yapabilir veya stajın yapıldığı işyeri ile iletişime geçip, staj yapan öğrenci hakkında bilgi alarak öğrencilerin izlenmesini sağlayabilir. Stajla ilgili belgelerin değerlendirilmesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümüne yapılır.

BÖLÜM SONU