

**T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ**  
**“BÜTÜNLEŞİK DOKTORA PROGRAMI” BİLGİLERİ (BSc üzerine PhD)**

**Amaç:**

- 1- Elektrik ve Elektronik Mühendisliği kapsamına giren alanlarda var olan bilgi birikimine özgün çalışmalarla katkıda bulunabilen,
- 2- Bu alanlarda araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetleri yapabilecek ve yönetebilecek nitelikte, mezunlar yetiştirmektir.

**Hedef:**

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alanında, özgün fikirler ve ürünler geliştirebilen, ileri araştırmalar ve eğitim faaliyetleri yapabilen ve yönetebilen mühendisler yetiştirmektir.

**Kuruluş:**

29 Haziran 2007’de kurulmuştur.

**Bütünleşik Doktora Programı Yeterlikleri (Çıktıları):**

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği “Bütünleşik Doktora Programı” mezunlarının aşağıdaki yeterliklere sahip olmaları beklenir:

**PÇ1.** Temel bilimleri, matematik ve mühendislik bilimlerini üst düzeyde anlar ve uygular.

**PÇ2.** Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde en son gelişmeler dahil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibidir.

**PÇ3.** Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak algılar, tasarlar, uygular ve sonuçlandırır; bu süreci yönetir.

**PÇ4.** Bir alanda en yeni bilgilere ulaşır ve bunları kavrayarak araştırma yapabilmek için gerekli yöntem ve becerilerde üst düzeyde yeterliğe sahiptir.

**PÇ5.** Bilime veya teknolojiye yenilik getiren, yeni bir bilimsel yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışma yapar.

**PÇ6.** Akademik çalışmalarının çıktılarını saygın akademik ortamlarda yayınlayarak bilim ve teknoloji literatürüne katkıda bulunur.

**PÇ7.** Elektrik ve Elektronik Mühendisliğindeki fikirlerin ve gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.

**PÇ8.** Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde çalışanlarla ve daha geniş bilimsel ve sosyal topluluklarla Türkçe yazılı ve sözlü etkin iletişim kurar, bir yabancı dili (İngilizce) en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar ve tartışır.

**PÇ9.** Bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel gelişmeleri değerlendirir ve bilimsel tarafsızlık ve etik

sorumluluk bilinciyle topluma aktarır.

## Eğitim Öğretim Metotları

Öğretme – öğrenme yöntem ve stratejileri, öğrencilerin kendi kendine çalışma, yaşam boyu öğrenme, gözlem yapma, sunma, eleştirel düşünme, takım çalışması, bilişimden etkin yararlanma, ... gibi becerilerini arttıracak şekilde seçilmektedir.

Ayrıca, öğretim tarzının farklı kabiliyetleri olan öğrencileri destekleyecek biçimde olmasına dikkat edilir. Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Programında kullanılan eğitim-öğretim metotları aşağıdaki listede verilmiştir\*:

Eğitim - Öğretim Yöntemleri*	Başlıca öğrenme faaliyetleri	Kullanılan Araçlar
Ders(anlatım, tartışma, soru-cevap)	Dinleme, anlama, yazma, gözlem, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Standart derslik araçları, ders kitabı ve notları, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar, tepegöz
Problem Çözme	Dinleme, düşünme, anlama, yorumlama, soru geliştirme	Standart derslik araçları, çözüm kitapçığı, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar, tepegöz
Benzetim (simülasyon)	Bilişim, gözlem, düşünme, anlama, doğrulama	Bilgisayar, özel yazılımlar
Seminer	Dinleme, düşünme, anlama, eleştirel düşünme, soru geliştirme, meslekteki ilerlemeleri takip etme, yaşam boyu öğrenme	Standart derslik araçları, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar, tepegöz, özel donanım
Laboratuvar	Gözlem, ölçme, ölçme sonuçları işleme, yorumlama, rapor yazma, bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Özel donanım
Dönem Araştırma Ödevi	İnceleme, araştırma, düşünme, yorumlama, rapor yazma, meslekteki ilerlemeleri takip etme, yaşam boyu öğrenme	Bilgisayar, internet veri tabanları, kütüphane veri tabanları

(\* ) Dersin özelliklerine göre burada belirtilen yöntemlerin biri veya birkaçı uygulanabilir.

## Dersler ile "Doktora Programı Öğrenme Çıktıları" İlişkileri

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
EE649	Elektronikte Özel Konular	5	5	1	1	1	5	5	1
EE659	Haberleşmede Özel Konular	4	4	4	4	4	4	4	4
EE689	Kontrol Sistemlerinde İleri Konular	5	5				5	5	
EE696	RF Sistemlerinde Özel Konular	5	5				5	5	
EE690	Doktora Semineri								
EE700	Doktora Tezi	5	5	5	5	5	5	5	5

## Dersler ile "Yüksek Lisans Programı Öğrenme Çıktıları" İlişkileri

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	
EE515	Sensörler	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4
EE526	Biomedikal Elektromagnetik	5	5	5	5	5	4	5		4		5	
EE533	RF Devre Tasarımı	4	5	4	4		4					4	
EE539	Analog Tümdevre Tasarımı	3	2	2	2	1	1	2	2	5	1	1	5

<b>Ders Kategori Listesi</b>	<b>AKTS</b>
<b>Dersler</b>	
EE649 - Elektronikte Özel Konular	10
EE659 - Haberleşmede Özel Konular	10
EE689 - Kontrol Sistemlerinde İleri Konular	10
EE696 - RF Sistemlerinde Özel Konular	10
EE 690 - Doktora Semineri	2
EE691 - Yeterlik Sınavı	30
EE 700 - PhD Tezi	150
EE515 - Sensörler	10
EE526 - Biomedikal Elektromagnetik	10
EE533 - RF Devre Tasarımı	10
EE539 - Analog Tümdevre Tasarımı	10
<b>Toplam AKTS</b>	<b>262</b>

### **Alınacak Derece:**

Program başarılı bir şekilde tamamlanıp, program yeterlilikleri sağlandığında Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alanında "Doktora" derecesine sahip olunur.

### **Kabul Koşulları:**

Bütünleşik doktora programına başvurabilmek için adayların lisans derecesine sahip olmaları ya da başvuru döneminin sonuna kadar lisans derecelerini almaları gerekmektedir. Adayların, başvurdukları programın mülakatında başarılı olmaları gerekmektedir. Lisans genel not ortalaması en az 3.00/4.00 olmalıdır. Aşağıdaki başvuru koşullarını sağlayan adaylar programa başlayabilecektir.

<b>Başvuru Belgeleri</b>	<b>Bütünleşik Doktora</b>
Başvuru Formu	
Diploma / Çıkış Belgesi (Yurt dışındaki Bir Kurumdan Mezun Olmuş Adaylar İçin Tanıma Belgesi)	Lisans Diploması
Transkript	CGPA: 3.00
ALES (Türk öğrenciler için zorunlu) GRE (Yabancı uyruklu öğrenciler için tavsiye edilmekte)	ALES: 80 GRE: 156
Dil Muafiyet Belgesi	TOEFL IBT:66 YDS:55

## **Mezunların İstihdam Olanakları ve Üst Kademeye Geçiş:**

Mezunlarımız için akademik kariyer ve iş olanakları geniştir. Elektronik, Haberleşme, İşaret İşleme, Güç ve Enerji, Elektromanyetik Alanlar ve Dalgalar, Kontrol ve Otomasyon gibi disiplinler mezunlarımızın iş alanlarıdır. Kamuda, özel sektörde ve dünyanın saygın kurumlarında araştırma yapmakta veya üniversitelerde akademisyen olarak çalışmaktadırlar.

## **Mezuniyet Koşulları:**

Bütünleşik Doktora Programı 42 kredilik 14 ders, PhD semineri, yeterlik sınavı, tez önerisi ve PhD tez çalışması olmak üzere toplam en az 300 AKTS kredisinden oluşur. Mezuniyet için en az 3.00 ağırlıklı ortalama gereklidir.

## **Ölçme Yöntemleri:**

Sınav (Dönem içi Sınav, Kısa Sınav, Final), Deney, Ödev, Proje

## **Ders Planı (Müfredat):**

Ders Planı 14 tane meslek derslerinden, EE690-Doktora Seminer Dersi ve EE700-Doktora Tez çalışmasından oluşmaktadır. Danışmanın onayı ile ve Fen Bilimleri Enstitüsünün belirlediği kurallar çerçevesinde başka üniversitelerden de ders alınabilir.

---

## **Bölüm Başkanı ve Bölüm Bologna Süreci Koordinatörü İletişim Bilgileri:**

Prof. Dr. Duygun Erol Barkana (Bölüm Başkanı)  
+(90) 216 578 0430 [duygunerol@yeditepe.edu.tr](mailto:duygunerol@yeditepe.edu.tr)

Öğretim Görevlisi Deniz Pazarcı (Bologna Süreci Koordinatörü)  
+(90) 216 578 0430 [pazarcideniz@gmail.com](mailto:pazarcideniz@gmail.com)

---