

## **ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM YÖNERGESİ**

Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalında iki ayrı düzeyde lisansüstü öğretim programı yürütülür:

- Yüksek Lisans
- Bilim Doktorası

Bu öğretim programlarını başarıyla tamamlayan öğrenciler başarılarını belirten belgeler ile kayıtlı bulundukları öğretim programlarının öngördüğü diplomaları almaya hak kazanırlar.

Programların amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği ilgi alanlarında öğrenciye bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirip yorumlama, araştırma yapma yeteneklerini kazandırmak ve ileri düzeyde bilgi ve beceri birikimini sağlamaktır.

Bu yönerge, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri gereğince, Anabilim Dalında lisansüstü öğretiminin temellerini belirlemek ve bu temeller çerçevesinde yürütülmesini sağlamak üzere hazırlanmıştır.

### **PROGRAMLARA GİRİŞ**

Akademik Anabilim Kurulu her eğitim-öğretim döneminde programlara alınacak öğrenci kontenjanlarını belirler. Başvurular, giriş sınavları ve kayıt işlemleri yukarıda anılan ilgili yönetmeliğe göre yürütülür.

#### **Yüksek Lisans:**

Yüksek lisans programına başvuracak adayların, Fen Bilimleri Enstitüsü başvuru koşullarına ek olarak, aşağıdaki ön değerlendirme koşullarını da sağlaması gerekmektedir:

- (1) Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alanındaki lisans programlarının birinden mezun/mezun olabilecek durumda olmak esastır. Akademik Anabilim Kurulu tarafından belirlenen Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alt alanlarıyla örtüşen diğer lisans programlarından mezun/mezun olabilecek durumda olan adaylar da programa başvurabilirler.
- (2) 4 üzerinden en az 2.5 lisans başarı not ortalamasına sahip olmak.
- (3) En az 70 Sayısal ALES puanına sahip olmak.
- (4) YDS İngilizce dil sınavından en az 60 almış olmak.\*
- (5) İki adet akademik referans mektubu sunmak.

Değerlendirmeye alınacak aday sayısı, Akademik Anabilim Kurulunun görüşüyle belirlenmiş öğrenci kontenjanının 4 katıyla sınırlandırılmıştır. Belirtilen koşulları sağlayan aday sayısının kontenjanın 4 katını aşması durumunda, lisans başarı notu ortalaması ile sayısal ALES puanına dayalı hesaplanan Fen Bilimleri Enstitüsünün ön değerlendirme sıralamasına göre, kontenjanın 4 katı sayıda aday genel değerlendirmeye kabul edilir.

Genel değerlendirmeye hak kazanan adayların başarı puanlarının hesaplanmasında

- lisans not ortalaması,
  - sayısal ALES puanı,
  - yazılı olarak yapılacak bilimsel değerlendirme ve/veya mülakat sonucu
- değerlendirmeye alınır. Adaylar, başarı sırasına göre kontenjan dahilinde programa kabul edilirler.

**Doktora:**

Doktora programına başvuracak adayların, Fen Bilimleri Enstitüsü başvuru koşullarına ek olarak aşağıdaki ön değerlendirme koşullarını da sağlaması gerekmektedir:

- (1) Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alanındaki yüksek lisans programlarının birinden mezun/mezun olabilecek durumda olmak esastır. Akademik Anabilim Kurulu tarafından belirlenen Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alt alanlarıyla örtüşen diğer yüksek lisans programlarından mezun/mezun olabilecek durumda olan adaylar da programa başvurabilirler.
- (2) 4 üzerinden en az 3 yüksek lisans başarı not ortalamasına sahip olmak.
- (3) En az 70 Sayısal ALES puanına sahip olmak.
- (4) YDS İngilizce dil sınavından en az 70 almış olmak.\*
- (5) Aday tarafından yazılan akademik niyet mektubu ve
- (6) iki adet akademik referans mektubu sunmak.

Değerlendirmeye alınacak aday sayısı, Akademik Anabilim Kurulunun görüşüyle belirlenmiş öğrenci kontenjanının 4 katıyla sınırlandırılmıştır. Belirtilen koşulları sağlayan aday sayısının kontenjanın 4 katını aşması durumunda, yüksek lisans başarı notu ortalaması ile sayısal ALES puanına dayalı hesaplanan Fen Bilimleri Enstitüsünün ön değerlendirme sıralamasına göre, kontenjanın 4 katı sayıda aday genel değerlendirmeye kabul edilir.

Genel değerlendirmeye hak kazanan adayların başarı puanlarının hesaplanmasında

- yüksek lisans not ortalaması,
  - sayısal ALES puanı,
  - yazılı olarak yapılacak bilimsel değerlendirme ve/veya mülakat sonucu
- değerlendirmeye alınır. Adaylar, başarı sırasına göre kontenjan dahilinde programa kabul edilirler.

**LİSANSÜSTÜ ÖĞRETİM PROGRAMI****Yüksek Lisans:**

Yüksek Lisans öğrencisi, Anabilim Dalı Başkanlığının gözetimi ve ders danışmanının onayı ile H.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde belirtilen ders yükümlülüklerini sağlar. Ders danışmanlıkları Akademik Anabilim Kurulunca saptanan bilim dallarına göre yürütülür.

Öğrencilerin aşağıdaki ders grubundan en az iki dersi başarıyla tamamlaması zorunludur:\*\*

- ELE 701 Doğrusal Sistem Kuramı
- ELE 704 Optimizasyon
- ELE 708 Elektrik Mühendisliğinde Nümerik Yöntemler
- ELE 709 Olasılık Kuramı ve Olasılıksal Süreçler

Yeni öğrenciler, en geç birinci yarıyılın sonuna kadar, ilgi duydukları olası tez alanı çerçevesinde bir seminer konusu belirlemek üzere, bölüm öğretim üyeleriyle görüşmelidir. İkinci yarıyıl kayıt döneminde seminer konusu verilen öğrenciye ilgili öğretim üyesi tez danışmanı olarak atanır.

Mezuniyet koşulları ile ilgili detaylı bilgiler H.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde verilmektedir.

Her yarıyıl açılacak dersler Akademik Anabilim Kurulunca belirlenir. Öğrenci, uygun görülmesi kaydıyla, başka anabilim dallarından ya da başka üniversitelerden ders seçebilir, ancak bunlar programın gerektirdiği ders sayısının yarısını geçemez.

**Bilim Doktorası:**

Doktora öğrencisi, Anabilim Dalı Başkanlığının gözetimi ve ders danışmanının onayı ile H.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde belirtilen ders yükümlülüklerini sağlar.

Öğrencilerin aşağıdaki ders grubundan en az iki dersi başarıyla tamamlaması zorunludur:\*\* (Yüksek lisansta bu dersleri veya eşdeğerlerini başarıyla tamamlamış olanlar bu koşuldan muaftır.)

ELE 701 Doğrusal Sistem Kuramı  
ELE 704 Optimizasyon  
ELE 708 Elektrik Mühendisliğinde Nümerik Yöntemler  
ELE 709 Olasılık Kuramı ve Olasılıksal Süreçler

Öğrencinin programa kabulünden sonra öğrenciye ders seçiminde rehberlik edecek bir danışman atanır. İkinci yarıyılın başında öğrencinin birlikte çalışacağı öğretim üyesinin belirlenmesi gerekir.

Mezuniyet koşulları ile ilgili diğer detaylı bilgiler H.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde verilmektedir.

Her yarıyıl açılacak dersler Akademik Anabilim Kurulunca belirlenir. Öğrenci, uygun görülmesi kaydıyla, başka anabilim dallarından ya da başka üniversitelerden ders seçebilir, ancak bunlar programın gerektirdiği ders sayısının yarısını geçemez.

Kredili derslerini başarıyla bitiren öğrenci, seçilen doktora çalışması alanında ve bilim dalındaki temel konularda, kapsamlı bilgiye ve sentez gücüne sahipliğin sınanmasını amaçlayan bir yeterlik sınavına alınır. Yeterlik sınavı ilgili yönetmeliğin öngördüğü biçimde yürütülür.

Doktora yeterlik sınavında başarılı bulunan öğrenci,

- bilime yenilik getirme,
- yeni bir bilimsel yöntem geliştirme,
- bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama

niteliklerinden en az birini yerine getiren bir doktora tezini ilgili yönetmeliğin öngördüğü sürede, danışman yönetiminde ve Tez İzleme Komitesi gözetiminde tamamlar.

Öğrenci, doktora tez sınavından önce yaptığı çalışmayı Anabilim Dalında herkese açık bir seminerde sunar.

Tez savunma sınavı ve yönergede yer almayan diğer işlemler H.Ü. Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümlerine göre yürütülür.

---

\* YDS puanı yerine YÖK ve ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen ulusal ve uluslararası İngilizce dil sınavlarından alınan muadil puanlar da kabul edilir.

\*\* ELE 670 İstatistiksel Sinyal İşleme ve ELE 770 İstatistiksel Sinyal İşleme derslerini bu yönerge kabulünden önce almış öğrenciler için bu dersler zorunlu derslerden biri olarak sayılır.