İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ DOKTORA PROGRAMI

**DOKTORA YETERLİK SINAVI**

**Uygulama Esasları**

1. **Giriş**

Bu belge, Enerji Mühendisliği Doktora Programı Doktora Yeterlik Sınavlarının politikasını, içeriğini ve uygulama esaslarını belirlemek üzere oluşturulmuştur. Belge, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İYTE) Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği’ni temel alarak hazırlanmış olup, yönetmelikte yer almayan hususları düzenlemektedir.

1. **Tanım**

Doktora Yeterlik Sınavı (DYS), öğrencinin Enerji Mühendisliği alanındaki bilgi birikimi, yeteneğini ve araştırmaya olan eğilimini belirleyecek yazılı ve sözlü sınavlardan oluşur. Yeterlik sınavları, 5 kişilik Doktora Yeterlik Komitesi (DYK) tarafından düzenlenir ve yürütülür.

DYS’nın tümü İngilizce olarak yapılır.

Her doktora öğrencisi bu sınavı başarmak zorundadır. Öğrenci bu sınava en çok iki defa girebilir. İkinci hakkında başarılı olamayan öğrencilerin doktora programıyla ilişikleri kesilir. DYS’nın öğrencinin Enerji Mühendisliği anabilim dalındaki bilgisini, yeteneğini ve akademik kapasitesini belirlemek üzere üç temel amacı vardır:

* 1. Öğrencinin doktora düzeyinde bilgi birikimini, tez çalışma alanında derinliğine akademik kapasitesini,
  2. Öğrencinin Enerji Mühendisliği’nin farklı disiplinlerindeki temel kavramları anlama düzeyini belirlemek,
  3. Öğrencinin başarılı bir doktora öğrencisi ve bilim adamı olabilmek için güçlendirmesi gereken konuları tespit etmek.

1. **Sınav Zamanı**

Yüksek lisans derecesi ile kabul edilen doktora öğrencileri en geç beşinci yarıyılın, lisans derecesi ile kabul edilen doktora öğrencileri ise en geç yedinci yarıyılın sonuna kadar DYS’na alınır. Bu süreler içerisinde DYS’na girmeyen öğrencilerin programla ilişiği kesilir. DYS, İYTE Akademik Takvimde belirtilen tarih aralığında yapılır.

1. **İçerik ve işleyiş**

**Başvuru:**

**Adaylar Enerji Mühendisliği Programı Sekreterliği’nden temin ettikleri DYS-1 formunu doldurup, tez danışmanlarına imzalatıp, en geç sınava girecekleri dönemin ilk haftasında teslim ederler.** DYS’na girmek için başvuran öğrencilerin adları Enerji Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanlığı’nca Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’ne (LEE) bildirilir.

**Sınav Formatı:**

DYS sınavı iki ana kısımdan oluşur:

* 1. Yazılı Sınavlar
  2. Sözlü Sınav

Bu sınavlar, Matematik zorunlu olmak üzere, ilave olarak adayın Tablo 1’den seçtiği toplam 3 (üç) temel alandan oluşur.

Son yazılı sınavın ardından tüm sınav jüri üyelerinin katılımıyla tek oturumluk bir sözlü sınav yapılır. Yazılı sınavda öğrenciye soruları cevaplaması için her bir temel alan için 120 dakika süre tanınır, sınavlar kapalı kitap olarak yapılır.

**Tablo 1.** Temel Alan Dersleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Alan adı** | **Alan Referans Dersleri** |
| **Zorunlu** | Matematik | ESE212, MAT255 |
| **1** | Akışkanlar Mekaniği | ESE311, ESE312 |
| **2** | Isı Transferi | ESE301 |
| **3** | Termodinamik | ESE201, ESE202 |
| **4** | Kimyasal Proseslerde Kütle ve Enerji | ESE321, ESE322 |
| **5** | Elektrik | ESE230, ESE331 |
| **6** | Kontrol | ME352 |

\* Ders içerikleri ile ilgili detaylar için; https://ese.iyte.edu.tr/ders-icerikleri/

Yazılı sınavda başarılı olan öğrenci sözlü sınava alınır. Yazılı sınavda başarısız olan öğrenciler yeterlik sınavından da başarısız kabul edilir.

**Önemli Not:** DYS alan öğrencilerin, DYS sınavı ile ilgili olarak Sınav Jürisi ile görüşmesi ya da iletişime geçmesi, Sınav Jürisini ögrenmek için girişimde bulunması etik ihlal nedenidir. Bu durumun DYK tarafından tespit edilmesi durumunda, öğrencinin sınavı ile ilgili durum DYK tarafından değerlendirilir.

1. **Değerlendirme**

Her bir yazılı sınavdan en az 50/100 alan, tüm yazılı sınavların ortalaması da 70/100 veya yukarı olan ve sözlü sınav ortalaması da 70/100 veya yukarı olan öğrenciler “Doktora Yeterlik Sınavını” başarmış kabul edilir.

DYS jürisi, yeterlik sınavında başarılı olan öğrencilerden, ders yükünü tamamlamış olsalar bile aldıkları derslere ek olarak en çok iki ders almalarını isteyebilir. Bu dersler, ilgili EABDB’nin önerisi ve Enstitü Yönetim Kurulu onayıyla NI statüsünde alınabilir. Öğrencilerin tez savunma sınavına girebilmeleri için bu derslerden başarılı olmaları gerekir.

DYS’nda ilk hakkını kullanan ve başarısız olan öğrenciler, takip eden yarıyıl içinde yapılacak olan ikinci DYS haklarını kullanırlar. Bu öğrenciler ilk haklarında yazılı sınavdan başarılı olmuşlarsa ikinci haklarında yazılı sınava tekrar alınmazlar.

**Güncellenme Tarihi: 24.09.2024**