

# İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DOKTORA YETERLİK SINAVI Uygulama Esasları

## A. Giriş

Bu belge, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Doktora Yeterlik Sınavlarının politikasını, içeriğini ve uygulama esaslarını belirlemek üzere Bölüm Kurulu kararı ile oluşturulmuştur. Belge, 19 Şubat 2014 tarih ve 28918 sayılı Resmi gazetede yayımlanan "İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İYTE) Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği"ni temel alarak hazırlanmış olup, İYTE Bilgisayar Mühendisliği ABD için geçerli ek hususları düzenlemektedir. Bu belgede belirtilmeyen hususlar için Yönetmeliğe bakılmalıdır.

Bu Uygulama Esasları 2015-2016 Bahar döneminden itibaren geçerlidir.

## B. Tanım

İYTE Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde de belirtildiği üzere yeterlik sınavının amacı, öğrencinin temel konular ve doktora çalışmasıyla ilgili konularda derinliğe sahip olup olmadığının sınanmasıdır. Doktora yeterlik sınavı, öğrencinin ilgili bilim alanındaki yeteneğini ve araştırmaya olan eğilimini belirleyecek yazılı ve sözlü sınavlardan oluşur. Doktora yeterlik sınavının tümü İngilizce olarak yapılır.

## C. Zamanlama ve Başvuru

İYTE Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde de belirtildiği üzere 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 doktora yeterlik sınavına alınır. Doktora yeterlik sınavları, yılda iki kez akademik takvimde duyurulan tarihlerde yapılır.

Adaylar, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü internet sayfasından temin ettikleri Doktora Yeterlik Sınavı başvuru dilekçesini doldurup, tez danışmanlarına imzalatıp, sınava girecekleri yarıyılın başlangıcında, bahar yarıyılında en geç 1 Nisan, güz yarıyılında ise en geç 1 Ekim tarihinde, Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Sekreterliğine teslim ederler. Doktora yeterlik sınavına girmek için başvuran öğrencilerin adları Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanlığınca Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsüne (MFBE) bildirilir.

## **D. Sınav**

İYTE Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde de belirtildiği üzere, yeterlik sınavları, Doktora Yeterlik Komitesi tarafından düzenlenir ve yürütülür. Doktora yeterlik sınavı yazılı ve sözlü olarak iki bölüm halinde yapılır.

### **1. Sınav Jürisi**

Komite, farklı alanlardaki sınavları hazırlamak, uygulamak ve değerlendirmek amacıyla, öğrencinin danışmanı dahil, beş öğretim üyesinden oluşan doktora yeterlik sınav jürisini oluşturur. Sınav jürisinin üyeleri mümkün olduğu derecede öğrencinin doktora tezine ait çalışma alanında uzman öğretim üyelerinden oluşur. Gerekli görüldüğü halde bir ya da iki yedek jüri üyesi de belirlenerek jüri üyeleri Doktora Yeterlik Sınavı Jürisi Atama Formunda belirtilir.

### **2. Yazılı Sınav**

Doktora yeterlik yazılı sınavı, öğrencinin doktora çalışma alanı ve Bilgisayar Mühendisliği temel konularından (Algoritmalar ve Karmaşıklık, Mimari ve Organizasyon, Ayrık Yapılar, İşletim Sistemleri, Programlama Dilleri, Yazılım Mühendisliği) ikisini içerir ve toplam üç konu başlığından oluşur. Temel konu başlıkları ile İYTE Bilgisayar Mühendisliği Lisans Programı arasındaki ilişki bu belgenin sonunda verilmiştir.

Çalışma alanı konu başlığı ve öğrencinin hangi iki temel alandan sınava tabi tutulacağı, öğrencinin danışmanının önerileri değerlendirilerek Doktora Yeterlik Komitesi tarafından belirlenir ve Doktora Yeterlik Sınavı Jürisi Atama Formunda belirtilir.

### **3. Sözlü Sınav**

Yazılı sınavın ardından tüm sınav jürisi üyelerinin katılımıyla tek oturumluk bir sözlü sınav yapılır. Sözlü sınav konu başlıkları yazılı sınav ile aynıdır.

Sözlü sınavdan en az bir hafta önce doktora çalışma alanı konu başlığı ile ilgili güncel bir makale öğrencinin tez danışmanı tarafından seçilerek öğrenci ve diğer jüri üyelerine bildirilir. Öğrenci sözlü sınav başında seçilen makale ile ilgili yirmi dakikalık bir sunum yapar. Jüri üyeleri sunulan makale ve doktora sınavı kapsamındaki iki temel alandan sorular sorarak öğrencinin sözlü sınav başarısını ölçerler.

Sözlü sınav jüri tarafından kayıt altına alınır.

## E. Deęerlendirme

Yazılı ve sözlü sınav sonuçları, sınav jürisi tarafından doldurulan formlarla Doktora Yeterlik Komitesine bildirilir. Doktora Yeterlik Komitesi, sınav jüri önerilerini ve sınav sonuçlarını birlikte değerlendirerek öğrencinin başarılı veya başarısız olduğuna salt çoğunlukla karar verir. Bu karar, Enstitü Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından en geç üç gün içinde Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü'ne tutanakla bildirilir. Adayın başarılı sayılabilmesi için aşağıda listelenen kriterlerin hepsini sağlamalıdır.

- Yazılı sınav konu başlıklarının her birinden en az 50/100 almak.
- Yazılı sınav tüm konu başlıklarının aritmetik ortalaması 70/100 olmak.
- Sözlü sınavdan ortalama en az 70/100 almak.

Yukarıdaki şartların sağlanamaması durumunda aday başarısız sayılır. Doktora yeterlik sınavında ilk hakkını kullanan ve başarısız olan öğrenciler, takip eden yarıyıl içinde yapılacak olan ikinci yeterlik sınavı haklarını kullanırlar ve aynen ilk başvurudaki yolu izlerler. Aday, bir sonraki sınavda yazılı ve sözlü sınavların hepsine tekrar girer.

İYTE Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde de belirtildiği üzere, aşağıdaki durumlarda da aday başarısız sayılacaktır.

- a) Doktora yeterlik sınavı için belirlenen azami süre sonunda sınava girmemek,
- b) Doktora yeterlik sınavının ilk hakkında başarısız olup, takip eden yarıyıl içinde ikinci yeterlik sınavı hakkını kullanmamak.

## F. Diğer Hükümler

İYTE Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde de belirtildiği üzere, iki kez doktora yeterlik sınavından başarısız sayılan öğrencilerden yeni dersler alması ve/veya almış oldukları dersleri tekrarlamaları istenebilir. Bu öğrenciler kredili derslerinin tümünü almış ve başarmışlarsa almaları istenen derslerin notları genel not ortalamasına katılmaz, ancak NI olarak not çizelgelerinde belirtilir. Öğrencilerin tekrar doktora yeterlik sınavına girebilmeleri için bu derslerden başarılı olmaları gerekir.

## G. Temel Konular ve Lisans Dersleri İlişki Matrisi

	CENG 112	CENG 115	CENG 211	CENG 212	CENG 213	CENG 214	CENG 311	CENG 313	CENG 316	CENG 412
Algoritmalar ve Karmaşıklık	X									X
Mimari ve Organizasyon						X	X			
Ayrık Yapılar		X			X					
İşletim Sistemleri								X		
Programlama Dilleri			X	X						
Yazılım Mühendisliği			X						X	