



DERS BİLGİLERİ				
<b>DERSİN KODU</b>	<b>MSN 691</b>	<b>DERSİN ADI</b>	Yeterlik Sınavına Hazırlık	
<i>Yarıyıl</i>	<i>Kredi</i>	<i>AKTS</i>	<i>D+U+L Saat</i>	<i>Ön Koşul</i>
	Kredisiz	30	-	-

<b>Dersin Dili</b>	<b>Dersin Seviyesi</b>	<b>Dersin Türü</b>
İngilizce	Doktora	Zorunlu/Seçmeli
<b>Dersin Koordinatörü</b>		
<b>Dersi Verenler</b>		
<b>Dersin Yardımcıları</b>		
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders doktora öğrencilerinin doktora yeterlik sınavlarına hazırlanması için tasarlanmıştır.	
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu derste öğrenci doktora yeterlik sınavına hazırlanmak için bağımsız bir çalışma yürütür. Dersin sonunda uygulanan yazılı ve sözlü yeterlik sınavında öğrenci kendi alanındaki temel konular hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu ve doktora tezine yönelik bir bilimsel araştırmayı yürütebileceğini göstermelidir.	
<b>Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı</b>		

<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Detaylı Program Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Alanındaki temel konular hakkında yeterli bilgiye sahip olmak	1a, 4b	1, 2, 6	A, G
Uzmanlık alanında araştırma yürütme becerisine sahip olmak	1a, 4b	1, 2, 6	A, G
Uzmanlık alanında bilimsel bilgi birikimine katkıda bulunmak	1a, 4b, 6c	1, 2, 6	A, G
Teknik içeriği yazılı ve sözlü biçimde ifade edebilmek	4b,7a, 7b, 7d, 8b	1, 2, 6	A, G



<b>Öğretim Yöntemleri:</b>	1: Hocanın ders anlatımı, 2: Tartışma ile ders anlatımı, 3: Hocanın sınıfta problem çözmesi, 4: Benzetim kullanma, 5: Problem çözme ödevi, 6: Okuma ödevi, 7: Laboratuvar çalışması, 8: Dönem araştırma ödevi, 9: Konuk konuşmacı sunumu, 10: Örnek proje incelemesi, 11: Disiplinler arası grup çalışması, 12: ...
<b>Ölçme Yöntemleri:</b>	A: Yazılı Sınav, B: Çoktan seçmeli sınav C: Eve verilen kısa sınav, D: Deney Raporu, E: Ödev, F: Proje, G: Öğrencinin sunumu, H: ...

#### DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Çalışma Malzemeleri
1-14	Yeterlik sınavına hazırlık amaçlı bağımsız çalışma	Ders kitapları, Tez konusunda yayınlanmış kitap ve makaleler

#### ÖNERİLEN KAYNAKLAR

<b>Ders Notu</b>
<b>Diğer Kaynaklar</b>

#### MATERYAL PAYLAŞIMI

<b>Dokümanlar</b>
<b>Ödevler</b>
<b>Sınavlar</b>

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYI	KATKI YÜZDESİ
Yeterlik sınavı (yazılı)	1	50
Yeterlik sınavı (sözlü)	1	50
<b>Toplam</b>		100



<b>Finalin Başarıya Oranı</b>	
<b>Yıl içinin Başarıya Oranı</b>	
<b>Toplam</b>	<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	Alan Dersi
------------------------	------------

<b>DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI</b>		
No	Program Öğrenme Çıktıları	√ koyunuz
1a	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi;	√
1b	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.	
2a	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi;	
2b	Bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	
3a	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi;	
3b	Bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	
4a	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi;	
4b	Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	√
5a	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama becerisi,	
5b	Deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	
6a	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi;	
6b	Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi;	



<b>6c</b>	Bireysel çalışma becerisi.	✓
<b>7a</b>	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi;	✓
<b>7b</b>	En az bir yabancı dil bilgisi;	✓
<b>7c</b>	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme becerisi,	
<b>7d</b>	Etkin sunum yapabilme becerisi,	✓
<b>7e</b>	Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.	
<b>8a</b>	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi,	
<b>8b</b>	Bilgiye erişebilme becerisi.	✓
<b>9a</b>	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci.	
<b>9b</b>	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	
<b>10a</b>	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi hakkında bilgi.	
<b>10b</b>	Girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık.	
<b>10c</b>	Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	
<b>11a</b>	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi,	
<b>11b</b>	Çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.	
<b>11c</b>	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Bağımsız çalışma	1	750	750
Yeterlik sınavı (yazılı)	1	4	4



Yeterlik sınavı (sözlü)	1	2	2
<b>Toplam İş Yüğü</b>			756
<b>Toplam İş Yüğü / 25 (s)</b>			30,32
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			30

Formu hazırlayan kişi(ler): Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Dulda

Hazırlama tarihi: 27.01.2021