

**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ DOKTORA PROGRAM BİLGİLERİ**

<b>Genel Bilgiler</b>	Bölümümüzde 42 AKTS ders, seminer ve tez çalışmaları kapsamında nitelikli araştırmacılar ve akademisyenler yetiştirilmektedir.
<b>Programın Amacı</b>	Özgün yönü güçlü, güncel konularda çalışmalar yapabilen araştırmacılar yetiştirmek
<b>Kazanılan Derece</b>	Doktora
<b>Kazanılan Derecenin Seviyesi</b>	Doktora seviyesinde TYYÇ 8. derece öğrenim veren bir programdır
<b>Kazanılan Derecenin Gerekleri ve Kurallar</b>	Üniversite Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre belirlenir.
<b>Kayıt Kabul Koşulları</b>	Üniversite Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre belirlenir.
<b>Önceki Öğrenmenin Tanınması</b>	Ders içerikleri kapsamında değerlendirilir.
<b>Sınavlar, Ölçme ve Değerlendirme</b>	Üniversite Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre belirlenir.
<b>Öğretim Şekli</b>	Sınıf ve laboratuvarında verilen dersler ve tez çalışmasından oluşur.
<b>Mezuniyet Koşulları</b>	Üniversite Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre belirlenir.
<b>Mezunların Mesleki Profili-İstihdam Olanakları</b>	Mezunlarımız yurtiçi ve dışı saygın üniversitelerde akademisyen olarak kariyerlerini sürdürmektedir. Ayrıca mezunlarımız savunma sanayi, beyaz eşya, makine imalat ve enerji alanlarında faaliyet gösteren firmalarca istihdam edilebilmektedir.

TYÇ - PROGRAM YETERLİLİKLERİ MATRİSİ				PROGRAM YETERLİLİKLERİ												
Diploma Programı : Makine Mühendisliği				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
İlgili TYÇ Temel Alan: Mühendislik (Akademik) - Doktora																
TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ	BİLGİ	Kuramsal - Olgusal	Temel bilimleri, matematik ve mühendislik bilimlerini üst düzeyde anlar ve uygular.	X	X			X					X			
			Alanında en son gelişmeler dâhil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibidir.	X											X	
	BECERİLER	Bilişsel - Uygulamalı	Bir alanda en yeni bilgilere ulaşır ve bunları kavrayarak araştırma yapabilmek için gerekli yöntem ve becerilerde üst düzeyde yeterliğe sahiptir.										X		X	
			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.	X	X	X		X				X	X	X	X	
			Temel bilimleri, matematik ve mühendislik bilimlerini üst düzeyde saptar ve uygular.	X	X			X				X		X		
			Alanında en son gelişmeler dâhil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibi olur.	X												X
			Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak algılar, tasarlar, uygulama ve sonuçlandırır; bu süreci yönetir.			X			X	X			X	X	X	X
			Akademik çalışmalarının çıktılarını saygın akademik ortamlarda yayınlamak için bilim ve teknoloji literatürüne katkıda bulunur.			X						X				
	YETKİNLİKLER	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	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.	X	X	X		X				X	X	X	X	

Program Yeterlilikleri	
1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini üst düzeyde uygulama becerisi
2	Teorik veya deneysel analizler yapma ve sonuçları yorumlama becerisi
3	Özgün bilimsel çalışmalar yapabilme becerisi
4	Disiplinlerarası işbirlikleri kurabilme becerisi
5	Mühendislik problemlerini formüle etme ve çözme becerisi
6	Bilimsel tarafsızlık ve etik anlayışına sahip olma
7	İngilizce ve Türkçe bilimsel literatüre katkı sağlama ve teknik içerikli sunum yapabilme becerisi
8	Mühendislik araştırmaları için gerekli olan güncel teknolojiyle uyumlu teorik ve deneysel yöntemleri uygulama becerisi
9	Bilimsel araştırma metodolojisi uygulama becerisi
10	Analitik, modelleme ve deneysel tabanlı araştırmaları tasarlama, uygulama ve bu süreçte karşılaşılan zorlukları çözümleme becerisi.
11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bilimsel-teknik literatürü takip/analiz becerisi

Programda Yer Alan Tüm Dersler		Program Yeterlilikleri										
Kodu	Ders Adı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MAK 501	Mühendislik Matematiği	4	3	1	2	3	1	1	2	3	2	1
MAK 502	Mühendislikte Sayısal Yöntemler	4	4	1	2	4	1	1	3	3	2	1
MAK 503	Elastisite Teorisi	5	5	3	1	5	2	2	2	2	3	2
MAK 509	Sürekli Ortamlar Mekaniği	5	4	2	2	4	1	2	2	2	3	2
MAK 512	Katı Mekaniğinde Sonlu Elemanlar Analizi	5	5	5	2	5	2	2	5	3	3	2
MAK 516	Isıl İşlem	5	4	4	3	3	2	2	2	4	3	2
MAK 540	İleri Dinamik	5	4	4	1	4	1	2	2	2	3	2
MAK 546	Akışkan Gücü Kontrolü	5	4	4	1	4	1	2	2	2	3	2
MAK 549	İleri Sistem Dinamiği ve Optimum Kontrol	5	4	4	2	4	2	2	2	2	3	2
MAK 550	Ölçme ve Enstrümantasyon	5	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2