

**DOKTORA PROGRAMINDA VERİLMESİ PLANLANAN ZORUNLU VE SEÇMELİ DERSLERİN
LİSTESİ**

BİRİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 601	Uzmanlık Alanı I	4	0	0	6	Z
BAT650*	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etigi*	3	0	3	6	Z*/S
	Seçmeli Ders 1	3	0	3	6	S
	Seçmeli Ders 2	3	0	3	6	S
	Seçmeli Ders 3	3	0	3	6	S
Toplam				12	30	

* Öğrencinin yüksek lisans eğitiminde Bilimsel Araştırma Teknikleri ile ilgili bir dersi almış olması durumunda bu dersin yerine seçmeli dersler listesinden bir ders alınabilir.

İKİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 602	Uzmanlık Alanı II	4	0	0	6	Z
MAKDS 602	Seminer	0	2	0	6	Z
	Seçmeli Ders 4	3	0	3	6	S
	Seçmeli Ders 5	3	0	3	6	S
	Seçmeli Ders 6	3	0	3	6	S
Toplam				9	30	

ÜÇÜNCÜ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 603	Uzmanlık Alanı III	4	0	0	6	Z
MAKDY 603	Tez Önerisi	0	0	0	24	Z

DÖRDÜNCÜ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 604	Uzmanlık Alanı IV	4	0	0	6	Z
MAKDT 604	Tez Çalışması I	0	0	0	24	Z

BEŞİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 605	Uzmanlık Alanı V	4	0	0	6	Z
MAKDT 605	Tez Çalışması II	0	0	0	24	Z

ALTINCI YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 606	Uzmanlık Alanı VI	4	0	0	6	Z
MAKDT 606	Tez Çalışması III	0	0	0	24	Z

YEDİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 607	Uzmanlık Alanı VII	4	0	0	6	Z
MAKDT 607	Tez Çalışması IV	0	0	0	24	Z

SEKİZİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
MAKDU 608	Uzmanlık Alanı VIII	4	0	0	6	Z
MAKDT 608	Tez Çalışması V	0	0	0	24	Z

DERS KODU	DERS ADI	T	U	K	AKTS	Z/S
ZORUNLU DERSLER						
BAT 650	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	3	6	Z
MAKDS 602	Seminer	0	2	0	6	Z
MAKDU 601	Uzmanlık Alanı I	4	0	0	6	Z
MAKDU 602	Uzmanlık Alanı II	4	0	0	6	Z
MAKDU 603	Uzmanlık Alanı III	4	0	0	6	Z
MAKDU 604	Uzmanlık Alanı IV	4	0	0	6	Z
MAKDU 605	Uzmanlık Alanı V	4	0	0	6	Z
MAKDU 606	Uzmanlık Alanı VI	4	0	0	6	Z
MAKDU 607	Uzmanlık Alanı VII	4	0	0	6	Z
MAKDU 608	Uzmanlık Alanı VIII	4	0	0	6	Z
MAKDY 603	Tez Önerisi I	0	0	0	24	Z
MAKDT 604	Tez Çalışması I	0	0	0	24	Z
MAKDT 605	Tez Çalışması II	0	0	0	24	Z
MAKDT 606	Tez Çalışması III	0	0	0	24	Z
MAKDT 607	Tez Çalışması IV	0	0	0	24	Z
MAKDT 608	Tez Çalışması V	0	0	0	24	Z
SEÇMELİ DERSLER						
MAK 615	İleri Mühendislik Matematiği I	3	0	3	6	S
MAK 616	İleri Mühendislik Matematiği II	3	0	3	6	S

MAK 617	Kompozit Üretim Teknolojileri	3	0	3	6	S
MAK 618	Kompozit Malzemelerin Mekanığı	3	0	3	6	S
MAK 619	Kompozit Malzemelerin Kırılma Mekanığı	3	0	3	6	S
MAK 620	Kabuklar ve Plaklar Teorisi	3	0	3	6	S
MAK 621	Sayısal Analiz I	3	0	3	6	S
MAK 622	Sayısal Analiz II	3	0	3	6	S
MAK 623	Biyomalzemeler	3	0	3	6	S
MAK 624	Mühendislikte İstatistik Metotları	3	0	3	6	S
MAK 625	Mühendislikte Veri Analizi ve İşleme Yöntemler	3	0	3	6	S
MAK 626	Deneyisel Gerilme Analizi	3	0	3	6	S
MAK 627	Mekanikte Enerji Yöntemleri	3	0	3	6	S
MAK 628	Nesneye Dayalı Programlama I (C++)	3	0	3	6	S
MAK 629	Nesneye Dayalı Programlama II (C++)	3	0	3	6	S
MAK 630	Enerji Depolama Teknolojileri ve Uygulamaları	3	0	3	6	S
MAK 631	Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri	3	0	3	6	S
MAK 632	Entropi ve Entropi Üretimi	3	0	3	6	S
MAK 633	Isı Değiştiricileri	3	0	3	6	S
MAK 634	Güneş Enerjisi Teknolojileri	3	0	3	6	S
MAK 635	Termodinamik Sistemlerin Verimliliği	3	0	3	6	S
MAK 636	Güneş Enerjisi Depolama	3	0	3	6	S
MAK 637	Plastisite Teorisi	3	0	3	6	S
MAK 638	İleri kompozit malzemeler	3	0	3	6	S
MAK 639	Enerji Sistemleri'nde Özel Konular	3	0	3	6	S
MAK 640	Mühendisler İçin Deneyisel Metotlar	3	0	3	6	S
MAK 641	İleri Jeotermal Enerji Teknolojileri	3	0	3	6	S
MAK 642	Hidro-elektrik Enerjisi	3	0	3	6	S
MAK 643	Enerji Sistemleri İleri Ölçme Teknikleri	3	0	3	6	S
MAK 644	Kazanlarda Enerji Verimliliği ve Emisyon	3	0	3	6	S
MAK 645	Doğal Gaz ve LPG Tesisatı Teknolojileri	3	0	3	6	S
MAK 646	Gürültü ve Titreşimler	3	0	3	6	S
MAK 647	İleri Sistem Dinamiği	3	0	3	6	S
MAK 648	Mekanik Titreşimler	3	0	3	6	S
MAK 649	Mekanizma Teorisi	3	0	3	6	S

MAK 650	Modal Analiz	3	0	3	6	S
MAK 651	Veri Toplama ve Sayısal İşaretleme	3	0	3	6	S
MAK 652	Mekanik Sistemler Dinamiği	3	0	3	6	S
MAK 653	Mekanizmaların Tasarımı	3	0	3	6	S
MAK 654	Otomatik Kontrol	3	0	3	6	S
MAK 655	Enerji Dönüşüm Sistemleri	3	0	3	6	S
MAK 656	Yanma Temelleri	3	0	3	6	S
MAK 657	Python ve Sayısal Metodlar	3	0	3	6	S
MAK 658	Enerji Sistemlerinin Tekno-Ekonomik Analizi	3	0	3	6	S
MAK 659	Robot Kinematiki ve Dinamiği	3	0	3	6	S
MAK 660	Robot Kontrolü	3	0	3	6	S
MAK 661	Simülasyon İle Modelleme Ve Analiz	3	0	3	6	S
MAK 662	Sensörler, Eyleyiciler ve Arabirim Prensipleri	3	0	3	6	S
MAK 663	Yapay Zekâ Mühendislik Uygulamaları	3	0	3	6	S
MAK 664	Otonom Robotlar	3	0	3	6	S
MAK 665	Mekatronik Sistemlerin Tasarımında Üç Boyutlu Modelleme	3	0	3	6	S
MAK 666	Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği Uygulamaları	3	0	3	6	S
MAK 667	İleri Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği Uygulamaları	3	0	3	6	S
MAK 668	Jeotermal Enerji	3	0	3	6	S
MAK 669	Güneş Enerjisi ve Rüzgâr Enerjisi	3	0	3	6	S
MAK 670	Enerji Verimliliği	3	0	3	6	S
MAK 671	İş Güvenliği ve Hukuku	3	0	3	6	S
MAK 672	Fotovoltaik Güç Üretim Sistemleri	3	0	3	6	S
MAK 673	Alternatif Enerji Sistemleri ve Uygulamaları	3	0	3	6	S
Yukarıda belirtilen derslerin haricinde anabilim dalı müfredatında bulunan Yüksek Lisans derslerinden (Tablo 1) uygun olanların da doktora dersi olarak verilmesi planlanmaktadır.						
* Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği dersini Yüksek Lisans eğitimi sürecinde almamış doktora öğrencileri için zorunludur.						