

**MATEMATİK ANA BİLİM DALI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI DERS MÜFREDATI**

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS	Dersin Türü
FMA 601	Cebir I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 602	Cebir II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 603	Kompleks Analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 604	Topoloji	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 606	Gerçel Analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 607	Analizin Temelleri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 608	Fonksiyonel Analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 609	Diferansiyel Geometri I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 610	Diferansiyel Geometri II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 611	Kinematik	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 613	Özel Fonksiyonlar	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 614	Modül Teori	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 620	Matrisler Grupları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 621	Diferansiyel Denklemler	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 625	Cebirsel Sayılar Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 628	İleri Lineer Cebir	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 630	Geometriden Seçme Konular	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 631	Kısmi Diferansiyel Denklemler	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 635	Bilgisayar Programlama	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 650	İraksak Seriler	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 651	Topolojik Vektör Uzayları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 652	Fourier Analizi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 654	Fuzzy Topolojik Uzaylar	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 660	Kesirli Analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 663	Projektif Geometri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 666	Lorentz Geometriye Giriş	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 675	Kodlama Teorisine Giriş	3	0	3	7,5	Seçmeli
<b>FMA 676</b>	<b>Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7,5</b>	<b>Zorunlu</b>
FMA 678	Diferansiyel Formlar	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 679	Geometrik Topoloji	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 680	Diferansiyellenebilir Eğrilerin Temel Geometrisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 681	İleri Diferansiyel Geometri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 682	Bulanık Mantık	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 683	İleri sayısal analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 684	Diferansiyel Denklem Sistemleri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 685	Q-Analiz ve Uygulamaları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 686	Uygulamalı fonksiyonel analiz	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 687	Diferansiyel Denklemlerde Seçme Konular	3	0	3	7,5	Seçmeli
	<b>Seminer</b>				<b>0</b>	<b>Zorunlu</b>
	<b>Uzmanlık Alan Dersi</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Zorunlu</b>
	<b>Tez</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>Zorunlu</b>

**MATEMATİK ANA BİLİM DALI TEZSİZ YÜKSEK LİSANS (UÖ) DERS MÜFREDATI**

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS	Dersin Türü
UFMA 601	Cebir I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 602	Cebir II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 603	Karmaşık Analiz	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 604	Topoloji I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 605	Topoloji II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 606	Gerçel Analiz	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 607	Fonksiyonel Analiz I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 608	Fonksiyonel Analiz II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 609	Diferansiyel Geometri I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 610	Diferansiyel Geometri II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 611	Teorik Kinematik I	3	0	3	6	Seçmeli

UFMA 612	Teorik Kinematik II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 613	Özel Fonksiyonlar	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 614	Modül Teorisi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 615	Akışkanlar Mekaniği I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 616	Akışkanlar Mekaniği II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 617	Akışkanlar Mekaniğinde Matematiksel Modelleme I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 618	Akışkanlar Mekaniğinde Matematiksel Modelleme II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 619	Matrisler Teorisi I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 620	Matrisler Teorisi II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 621	Diferansiyel Denklemler I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 622	Diferansiyel Denklemler II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 623	Analitik Sayılar Teorisinde Modüler Formlar ve Fonksiyonlar	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 624	P-Adik Analiz	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 625	Cebirsel Sayılar Teorisi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 626	Analitik Sayılar Teorisi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 627	İleri Lineer Cebir I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 628	İleri Lineer Cebir II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 629	Geometriden Seçme Konular I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 630	Geometriden Seçme Konular II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 631	Kısmi Türevli Diferansiyel Denklemler	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 632	Matematik Fizikğin Denklemleri	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 633	Bilim Tarihi (Matematik)	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 634	Bilim Felsefesi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 635	Bilgisayar Programlama	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 636	Nümerik Analize Giriş I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 637	Lineer Diferansiyel Operatörleri I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 638	Lineer Diferansiyel Operatörleri II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 639	Katı Cisimler Mekaniği I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 640	Katı Cisimler Mekaniği II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 641	Sonlu Elemanlar Metodu	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 642	Bilgisayar Destekli Sistem Analizi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 643	Analitik Mekanik I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 644	Analitik Mekanik II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA645	Gruplar Teorisi I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA646	Gruplar Teorisi II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA647	Toplanabilme Teorisi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA648	Yüksek Boyutlu Uzaylarda Dönüşümler ve Geometrilere	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 649	Riemann Geometrisi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 650	İraksak Seriler	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 651	Topolojik Vektör Uzayları I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 652	Fourier Analizi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 653	Zaman-Frekans Analizi	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 654	Fuzzy Topolojik Uzayları I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 655	Fuzzy Topolojik Uzayları II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 656	Kafes Teorisine Giriş I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 657	Kafes Teorisine Giriş II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 658	Nümerik Analize Giriş II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 659	Bilgisayar Tabanlı Diferansiyel Denklem Çözümleri	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 660	Kesirli Analiz I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 661	Kesirli Analiz II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 662	Öklidiyen Olmayan Geometrilere	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 663	Projektif Geometri	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 664	Dinamik Sistemler I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 665	Dinamik Sistemler II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 666	Lorentz Geometriye Giriş	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 667	Lorentz Geometri	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 668	Diferansiyel Geometride Dönüşüm Grupları	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 669	Dual Sayılar Kuaterniyonlar Teorisi I	3	0	3	6	Seçmeli

UFMA 670	Dual Sayılar Kuaterniyonlar Teorisi II	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 671	Geometride Varyasyon Problemleri	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 672	Değişmeli Halkalar	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 673	Halka Teorisi I	3	0	3	6	Seçmeli
UFMA 674	Halka Teorisi II	3	0	3	6	Seçmeli
	<b>Dönem Projesi</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>Zorunlu</b>

**MATEMATİK ANA BİLİM DALI DOKTORA PROGRAMI DERS MÜFREDATI**

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS	Dersin Türü
FMA 703	Analizden Seçme Konular I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 704	Analizden Seçme Konular II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 705	Harmonik Analiz I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 707	Topolojik Vektör Uzayları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 708	Distrübisyon Uzayları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 709	Cebirsel Sayılar Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 710	Banach Cebirleri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 711	Manifoldlara Giriş	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 715	Riemann Manifoldlara Giriş	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 717	Tensör Geometri I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 718	Yarı Riemann Geometrisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 721	Operatörler Teori	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 723	Topolojik Gruplar	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 728	Cebirden Seçme Konular	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 732	Diferansiyel Geometriden Seçme Konular I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 736	Sturm-Liouville Operatörleri I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 737	Sturm-Liouville Operatörleri II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 741	Halka ve Modül Teorisi I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 742	Halka ve Modül Teorisi II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 744	Cebirsel Topoloji	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 749	Projektif ve İnjektif Modüller	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 755	Kesirli Diferansiyel Denklemler I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 763	Minimal Yüzeylerin Geometrisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 770	Kategori Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 773	Kodlama Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 774	Öklid Dışı Geometri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 775	Alt Manifold Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 776	Hareket Geometrisi ve Kuaterniyonlar Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 777	Hiperbolik Geometri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 778	Diferansiyel Geometri ve Lie Grupları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 779	Diferansiyel Geometriden Seçme Konular II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 780	Tekillik Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 781	Geometrik Varyasyonlar Teorisi	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 782	Harmonik Analiz II	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 783	Topolojik Vektör uzaylarına giriş	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 784	Dizi Uzayları	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 785	İleri Topoloji	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 786	Bulanık sistemler - modelleme ve kontrol	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 787	İleri Bulanık Topoloji	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 788	Hesaplamalı matematik	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 789	Kısmi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 790	Matematiksel kontrol teori	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 791	İleri Programlama	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 792	Dinamik Sistemler	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 793	Uygulamalı Matematikte Seçme Konular I	3	0	3	7,5	Seçmeli
FMA 794	Uygulamalı Matematikte Seçme Konular II	3	0	3	7,5	Seçmeli
	<b>Seminer</b>				<b>0</b>	<b>Zorunlu</b>
	<b>Uzmanlık Alan Dersi</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Zorunlu</b>
	<b>Tez</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>Zorunlu</b>