

**T.C.**  
**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**MATEMATİK ANABİLİM DALI**  
**DOKTORA PROGRAMI**  
**2022-2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**DERS PLANI**

**T.C.**  
**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**MATEMATİK ANABİLİM DALI 2022-2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**DOKTORA DERS PLANI**

**GÜZ YARIYILI**

**DOKTORA ZORUNLU DERSLER**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT 600	Seminer*	0	0	0	6
MAT 690	Doktora Tezi	0	0	0	24
MAT 680	Yeterliliğe Hazırlık Çalışması	0	0	0	24
MAT 9**	Uzmanlık Alan Dersi**	8	0	0	6

\* Her öğrenci seminer dersini tez çalışmasına başlamadan önceki bahar yarıyılında bir defa almak zorundadır

\*\*Öğrenciler uzmanlık alan dersi için her dönem danışmanlarına ait olan dersi seçeceklerdir.

**DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSLERİ**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	ÖĞRETİM ÜYESİ	T	U	K	AKTS
MAT 901	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Halis BİLGİL	8	0	0	6
MAT 903	Uzmanlık Alan Dersi	Dr. Öğr. Üyesi Zeynep CAN	8	0	0	6
MAT 905	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Tunçar ŞAHAN	8	0	0	6
MAT 907	Uzmanlık Alan Dersi	Dr. Öğr. Üyesi Gülsüm YUCA	8	0	0	6
MAT 909	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Ayhan ERCİYES	8	0	0	6
MAT 911	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 913	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Tülay YAĞMUR	8	0	0	6
MAT 915	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. İlknur YEŞİLCE	8	0	0	6
MAT 917	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Yunus ATALAN	8	0	0	6
MAT 919	Uzmanlık Alan Dersi	Dr. Öğr. Üyesi Samet MALDAR	8	0	0	6
MAT 921	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Mustafa YILDIRIM	8	0	0	6
MAT 923	Uzmanlık Alan Dersi	Prof. Dr. Mehmet ATÇEKEN	8	0	0	6
MAT 925	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 927	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 929	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 931	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 933	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6

**BAHAR YARIYILI****DOKTORA ZORUNLU DERSLER**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT 600	Seminer*	0	0	0	6
MAT 690	Doktora Tezi	0	0	0	24
MAT 680	Yeterliliğe Hazırlık Çalışması	0	0	0	24
MAT 9**	Uzmanlık Alan Dersi**	8	0	0	6

\*: Her öğrenci seminer dersini tez çalışmasına başlamadan önceki bahar yarıyılında bir defa almak zorundadır

\*\*Öğrenciler uzmanlık alan dersi için her dönem danışmanlarına ait olan dersi seçeceklerdir.

**DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSLERİ**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	ÖĞRETİM ÜYESİ	T	U	K	AKTS
MAT 902	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Halis BİLGİL	8	0	0	6
MAT 904	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Zeynep CAN	8	0	0	6
MAT 906	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Tunçar ŞAHAN	8	0	0	6
MAT 908	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Gülsüm YUCA	8	0	0	6
MAT 910	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Ayhan ERCİYES	8	0	0	6
MAT 912	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 914	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Tülay YAĞMUR	8	0	0	6
MAT 916	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. İlknur YEŞİLCE	8	0	0	6
MAT 918	Uzmanlık Alan Dersi	Doç. Dr. Yunus ATALAN	8	0	0	6
MAT 920	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Samet MALDAR	8	0	0	6
MAT 922	Uzmanlık Alan Dersi	Dr.Öğr. Üyesi Mustafa YILDIRIM	8	0	0	6
MAT 924	Uzmanlık Alan Dersi	Prof. Dr. Mehmet ATÇEKEN	8	0	0	6
MAT 916	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 928	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 930	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 932	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6
MAT 934	Uzmanlık Alan Dersi	Anabilim Dalı Başkanı	8	0	0	6

**SEÇMELİ DERS PAKETİ**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT 501	Cebirsel Topoloji I	3	0	3	6
MAT 503	Homolojiksel Cebir I	3	0	3	6
MAT 505	Tensör Analizi	3	0	3	6
MAT 507	Lorentzian Geometri I	3	0	3	6
MAT 509	Dif. Geo. Seçme Konular I	3	0	3	6
MAT 511	Topolojik Gruplar I	3	0	3	6
MAT 513	İleri Topoloji I	3	0	3	6
MAT 515	Gri Modelleme	3	0	3	6
MAT 517	Matematiksel Modelleme I	3	0	3	6
MAT 519	Kontak Ve Parakontak Yapılar I	3	0	3	6
MAT 521	Başlangıç ve Sınır Değer Problemleri I	3	0	3	6
MAT 523	Matematikte Karşıt Örnekler	3	0	3	6
MAT 525	Metrik Topoloji I	3	0	3	6
MAT 527	Kategori Teorisi I	3	0	3	6
MAT 529	İleri Lineer Cebir I	3	0	3	6
MAT 531	Özdeğer Sınır Problemi	3	0	3	6
MAT 533	Altmanifoldların Geometrisi I	3	0	3	6
MAT 535	Riemann Manifoldları I	3	0	3	6
MAT 537	Matris Teorisi	3	0	3	6
MAT 539	Teknoloji Okur Yazarlığı veya Bilişim Etiği	3	0	3	6
MAT 541	Dizi Uzayları I	3	0	3	6
MAT 543	Kompleks Manifoldlar I	3	0	3	6
MAT 545	Lightlike Geometri I	3	0	3	6
MAT 547	Yüksek Boyutlu Kategoriler I	3	0	3	6
MAT 549	Halkalar ve Modüller I	3	0	3	6
MAT 551	Riemann Geometri I	3	0	3	6
MAT 553	Kontak Manifoldlar I	3	0	3	6
MAT 555	Manifold Üzerinde Yapılar I	3	0	3	6
MAT 557	Eğriler Ve Yüzeyler Teorisi I	3	0	3	6
MAT 559	Akışkanlar Dinamiği Denk. Temel Hesap. I	3	0	3	6
MAT 561	Temel Gruplar I	3	0	3	6
MAT 563	Değişmeli Cebirler	3	0	3	6
MAT 565	Modül Teori I	3	0	3	6
MAT 567	İleri Analiz I	3	0	3	6
MAT 569	Lineer Fonksiyonel Analiz I	3	0	3	6
MAT 571	Sabit Nokta Teorisi I	3	0	3	6

MAT 573	Konveks Analiz I	3	0	3	6
MAT 575	Soyut Konveks Analiz I	3	0	3	6
MAT 577	Metrik Geometri I	3	0	3	6
MAT 579	İleri Projektif Geometri I	3	0	3	6
MAT 581	Çok lineer Cebir I	3	0	3	6
MAT 583	Hareket Geometrisi I	3	0	3	6
MAT 585	Fibonacci ve Lucas sayı dizileri	3	0	3	6
MAT 587	İleri Taksi Geometri I	3	0	3	6
MAT 589	Lineer Operatörler I	3	0	3	6
MAT 591	Fonksiyon Dizi ve Serileri	3	0	3	6
MAT 593	Öklid Dışı Geometriler	3	0	3	6
MAT 595	Kuaterniyonlar Teorisi I	3	0	3	6
MAT 597	Yakınsaklık Teorisi I	3	0	3	6
MAT 502	Cebirsel Topoloji II	3	0	3	6
MAT 504	Homolojiksel Cebir II	3	0	3	6
MAT 506	Lorentzian Geometri II	3	0	3	6
MAT 508	Dif. Geo. Seçme Konular II	3	0	3	6
MAT 510	İleri Bilgisayar Programlama	3	0	3	6
MAT 512	Topolojik Gruplar II	3	0	3	6
MAT 514	İleri Topoloji II	3	0	3	6
MAT 516	Kısmi Türevli Dif. Denk. Nümerik Çözümleri	3	0	3	6
MAT 518	Matematiksel Modelleme II	3	0	3	6
MAT 520	Kontak Ve Parakontak Yapılar II	3	0	3	6
MAT 522	Başlangıç ve Sınır Değer Problemleri II	3	0	3	6
MAT 524	Lineer Operatörler II	3	0	3	6
MAT 526	Metrik Topoloji II	3	0	3	6
MAT 528	Kategori Teorisi II	3	0	3	6
MAT 530	İleri Lineer Cebir II	3	0	3	6
MAT 532	Altmanifoldların Geometrisi II	3	0	3	6
MAT 534	Kuaterniyonlar Teorisi II	3	0	3	6
MAT 536	Riemann Manifoldları II	3	0	3	6
MAT 538	Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz	3	0	3	6
MAT 540	Parametrik Olmayan İstatistik	3	0	3	6
MAT 542	Dizi Uzayları II	3	0	3	6
MAT 544	Kompleks Manifoldlar II	3	0	3	6
MAT 546	Lightlike Geometri II	3	0	3	6
MAT 548	Yüksek Boyutlu Kategoriler II	3	0	3	6
MAT 550	Halkalar ve Modüller II	3	0	3	6
MAT 552	Riemann Geometri II	3	0	3	6

MAT 554	Kontak Manifoldlar II	3	0	3	6
MAT 556	Manifold Üzerinde Yapılar II	3	0	3	6
MAT 558	Akışkanlar Dinamiği Denk. Temel Hesap. II	3	0	3	6
MAT 560	Eğriler Ve Yüzeyle Teorisi II	3	0	3	6
MAT 562	Kesirli Mertebeden Diferansiyel Denklemler	3	0	3	6
MAT 564	Bilimsel Hesaplama için C++	3	0	3	6
MAT 566	Temel Gruplar II	3	0	3	6
MAT 568	Homoloji Teorisi	3	0	3	6
MAT 570	Modül Teori II	3	0	3	6
MAT 572	İleri Analiz II	3	0	3	6
MAT 574	Lineer Fonksiyonel Analiz II	3	0	3	6
MAT 576	Sabit Nokta Teorisi II	3	0	3	6
MAT 578	Konveks Analiz II	3	0	3	6
MAT 580	Soyut Konveks Analiz II	3	0	3	6
MAT582	Metrik Geometri II	3	0	3	6
MAT 584	İleri Projektif Geometri II	3	0	3	6
MAT 586	Jacobsthal ve Pell sayı dizileri	3	0	3	6
MAT 588	İleri Taksi Geometri II	3	0	3	6
MAT 590					
MAT 592	Matematikte Karşıt Örnekler	3	0	3	6
MAT 594	Hareket Geometrisi II	3	0	3	6
MAT 596	Latex İle Doküman Hazırlama	3	0	3	6
MAT 598	Yakınsaklık Teorisi II	3	0	3	6