



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ1013	Almanca 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	KKÜ1013	Almanca 1	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Personel Batı Dil. Böl.	Yok	
Dersin Amacı : Öğrencilerin ileri öğrenmelerine yönelik etkili bir başlangıç sağlamak amacıyla, Almanca'nın temel kuralları öğretilir. Dersin İçerikleri : Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür, kelime öğretimi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2013	Python dili ile Matematik				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT2013	Python dili ile Matematik	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç.Dr. İLKER GENÇTÜRK	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin temel amacı matematik problemlerinin Python dili kullanarak çözümlerinin yapılabilmesidir. Dersin İçerikleri : Python programlama dilinin tanıtımı, Python programlama dilinin bilgisayarlara kurulumu, Python'da temel veri tipleri, Python'da temel veri tipleri ile ilgili fonksiyonlar ve bunların kullanımı, Python'da değişken atama ve bunlarla ilgili işlemler, Python dilinde temel matematik işlemleri, Python'da input fonksiyonu, Python'da if-elif-else ifadeleri, Python'da döngü kavramı for-while döngüleri, Python'da fonksiyon tanımlama					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT1001	Analiz 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAT1001	Analiz 1	4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. ALİ ARAL	Yok	
Dersin Amacı : Matematik Analiz ile ilgili temel kavramlar verilerek, tek değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik, türev kavramlarının ve uygulamalarının verilmesi Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH0006	Metrik Uzaylar 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MÜH0006	Metrik Uzaylar 2	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. İSHAK ALTUN	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan HANÇER

Dersin Amacı :
Metrik uzay kavramını tanıtmak vektör uzayı normlu uzayı ve onun özelliklerini öğretmek.
Dersin İçerikleri :
Metrik uzaylar ve bazı topolojik özellikleri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3022	Ayrık Matematik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3022	Ayrık Matematik 2	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Dr. Öğr. Üyesi GONCA KIZILASLAN YILDIRIM	Yok

Dersin Amacı :
Matematiksel yapıları ve operasyonları tanıtmak, onları uygulayabilme becerisi ve karşılaşılabilecek problemleri yorumlayıp çözme yeteneği kazandırmak.
Dersin İçerikleri :
Rekürans bağıntılar, lineer rekürans bağıntılarının çözümleri, Böl ve kazan algoritmaları, Üreteç fonksiyonları, İçerme-Çıkarma, Bağıntılar ve ilgili özellikleri, Graflar (Graphs), graf modelleri, graf terminolojisi ve bazı özel tip graflar, Grafların gösterimi, graf izomorfizmi ve bağlantılılık, Euler ve Hamilton path?leri, en kısa path problemleri, Düzlemsel graflar ve graf boyama, Ağaçlar (Trees), ağaçların uygulamaları, Ağaçların geçişi (aykırılığı) ve ağaçların mesafesi, Minimum mesafeli ağaçlar, Boolean fonksiyonları ve gösterimleri, Mantıksal devreler ve mantıksal devrelerin minimizasyonu



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4001	Fonksiyonel Analiz				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4001	Fonksiyonel Analiz	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. HATİCE ASLAN HANÇER	Yok

Dersin Amacı :
Matematik, kuantum fiziği ve mühendislik gibi uygulama alanlarına sahip olan Banach ve Hilbert uzaylarını öğretmek,Fonksiyonel Analizin temel teoremlerini tanıtmak;
Dersin İçerikleri :
Metrik uzay Vektör uzayı . Normlu uzaylar Banach uzayı, iç çarpım uzayı ve Hilbert uzay ve bu uzayların temel özellikleri.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4003	Uygulamalı Matematik 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4003	Uygulamalı Matematik 1	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. ALİ OLGUN	Öğr.Üye Matematik Bölümü
Dersin Amacı : Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan iş problemleri, Kütle, Ağırlık merkezi, Eylemsizlik momentleri ve Fourier serilerini tanıtır, temel bilgileri vermek					
Dersin İçerikleri : Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan iş problemleri, Kütle, Ağırlık merkezi, Eylemsizlik momentleri ve Fourier serilerini tanıtır, temel bilgileri vermek					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH0150	Nümerik Analiz 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MÜH0150	Nümerik Analiz 1	3	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Dr. Öğr. Üyesi Başar YILMAZ	Öğr.Üye Öğr.Gör. Müzeyyen Özhanlı
Dersin Amacı : Fen ve mühendislik öğrencilerine mesleklerinde karşılaştıkları nümerik problemleri çözmede modern bilgisayarların kapasiteleri hakkında bilgilendirme ve hata analizinin önemini vurgulama					
Dersin İçerikleri : Problemlerin bilgisayar çözüm algoritmaları ve hata analizi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4009	Topolojik Vektör Uzaylara Giriş 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4009	Topolojik Vektör Uzaylara Giriş 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. HAKAN ŞİMŞEK	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan HANÇER
Dersin Amacı : Vektör uzay ve topolojik yapılar için temel kavramların verilmesi					
Dersin İçerikleri : Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4011	Manifoldlar Teorisi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4011	Manifoldlar Teorisi 1	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Prof.Dr. HALİT GÜNDOĞAN	Yok

Dersin Amacı :
Öğrencileri Manifoldlar Teorisine hazırlamak.
Dersin İçerikleri :
Fonksiyonlar Üzerine bazı Hatırlatmalar. Çok boyutlu Uzaylar Üzerinde Tanımlı Fonksiyonların Tanım,Görüntü Kümeleri ve Sürekliliği . Süreklilik ile ilgili bazı Teoremler. Tanım kümesi Kompakt Sürekli Fonksiyonların Özellikleri. Tanım kümesi İrtibatlı fonksiyonlar ve Özellikleri. Çok boyutlu Uzaylar Üzerinde Tanımlı Fonksiyonların bir noktada diferensiyellenebilirliği ve Türevi. Yöne göre türev. Türev ve Yöne göretürev arasındaki ilişkiler. Çok boyutlu Uzaylar Üzerinde Tanımlı Fonksiyonların kısmi türevleri . Çok boyutlu Uzaylar Üzerinde Tanımlı Fonksiyonların k-yıncı mertebeden diferensiyeli. Lokal kavramlar ve Lokal k-yıncı mertebeden diferensiyellenebilir fonksiyonlarLokal Teoremler. Çok boyutlu Öklid Uzayında Tanjant vektörler ,vektör alanları ve kovektör alanları



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4013	Projektif Geometri 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4013	Projektif Geometri 1	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye Prof.Dr. Halit GÜNDOĞAN Doç.Dr. Mehmet YILDIRIM

Dersin Amacı :
Öklid dışı geometrileri ve bunlardan biri olan projektif geometriyi tanıtmak
Dersin İçerikleri :
Öklid geometrisi ve diğer geometriler. Çeşitli geometrik yapılar. Afın düzlemler. Projektif düzlemler. Afın ve Projektif düzlemler arasındaki ilişkiler ve alt düzlemler. Dezarg, Pappus ve Fano düzlemleri.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4017	Sayılar Teorisi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4017	Sayılar Teorisi 1	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi SEMİH YILMAZ	Yok

Dersin Amacı :
Matematiğin birçok alanıyla bağlantılı olan sayılar teorisi altyapısını vermek
Dersin İçerikleri :
Giriş, Bölünebilme, Asal sayılar, En büyük ortak bölen, Öklid algoritması, Aritmetiğin Temel Teoremi, Lineer Diophant denklemleri, Kongrüanslar.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4019	Topoloji 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4019	Topoloji 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. HATİCE ASLAN HANÇER	Yok
Dersin Amacı : Bazı topolojik özellikleri incelemek Dersin İçerikleri : Ayırma aksiyomları, yakınsaklık ve çarpım uzaylar					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4025	Özel Fonksiyonlar 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4025	Özel Fonksiyonlar 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. recep şahin	Yok
Dersin Amacı : Gama ve Beta fonksiyonlarının özelliklerini, Bessel fonksiyonlarını özelliklerini, Lommel integrallerini, Küresel ve silindirik koordinatlar yardımıyla dairede ve kürede ısı akışını, Pochhammer sembolünün özelliklerini ve serisel işlem yapabilmeyi öğretmeyi amaçlar. Dersin İçerikleri : Gama ve Beta fonksiyonu, Pochhammer sembolü, Lommel integralleri, Isı akışı ve Bessel fonksiyonları.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4004	Uygulamalı Matematik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4004	Uygulamalı Matematik 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. ALİ OLGUN	Öğr.Üye Prof. Dr. Ali Olgun
Dersin Amacı : Sturm teorisini kullanarak, Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan özel bazı diferensiyel denklemler ve çözümlerinin özellikleri hakkında bilgiler vermek Dersin İçerikleri : Sturm teorisini kullanarak, Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan özel bazı diferensiyel denklemler ve çözümlerinin özellikleri					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4016	İntegral Denklemler 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4016	İntegral Denklemler 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye Matematik Bölümü	
Dersin Amacı : İntegral denklemleri ve çözüm metotlarını tanıtmak. Dersin İçerikleri : İkinci basamaktan integral denklemler, singüler sınır değer problemleri, resolvent kavramı, itere çekirdek, Neumann serisi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4034	Topoloji 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4034	Topoloji 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç.Dr. HATİCE ASLAN HANÇER	Yok	
Dersin Amacı : Kompaktlık, Bağlantılılık ve Bölüm Uzayları kavramlarını öğrenmek Dersin İçerikleri : Kompaktlık, Bağlantılılık ve bölüm uzayları					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4126	Özel Fonksiyonlar 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4126	Özel Fonksiyonlar 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç.Dr. recep şahin	Yok	
Dersin Amacı : Gauss, Appell ve Lauricella Hipergeometrik fonksiyonları, Konfluent hipergeometrik fonksiyonlar, Doğurucu fonksiyonları ve Jacobi polinomlarını öğretmeyi amaçlar. Dersin İçerikleri : Hipergeometrik fonksiyonlar, Doğurucu fonksiyonlar, Jacobi polinomları.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4014	Projektif Geometri 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4014	Projektif Geometri 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. KAZIM İLARSLAN	Öğr.Üye Prof.Dr. Kazım İLARSLAN Prof.Dr. Halit GÜNDOĞAN Doç.Dr. Mehmet YILDIRIM

Dersin Amacı :
Öklid dışı geometrileri ve bunlardan biri olan projektif geometriyi tanıtmak
Dersin İçerikleri :
Bölümlü halkalar üzerinde projektif düzlemler. Fano aksiyonunu sağlayan ve sağlamayan projektif düzlemler



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4012	Manifoldlar Teorisi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4012	Manifoldlar Teorisi 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. HALİT GÜNDOĞAN	Yok

Dersin Amacı :
Öğrencilere Manifoldlar Teorisini Tanıtmak
Dersin İçerikleri :
Topolojik Kavramları üzerine bazı hatırlatmalar. Bir küme üzerinde harita ve atlas Diferensiyellenebilir harita ve atlas. Topolojik ve Diferensiyellenebilir manifold. Manifold yapısından indirgenmiş topoloji. Bir manifold üzerinde tanımlı reel değerli fonksiyonun bir noktadaki diferensiyeli ve türevi. İki manifold arasında tanımlı fonksiyonun kısmi türevleri. Manifoldun bir noktasındaki tanjant vektör. Bir manifold üzerinde tanımlı reel değerli fonksiyonun bir noktada yöne göre türevi İki manifold arasında tanımlı fonksiyonların bir noktadaki diferensiyeli ve türevi. Manifoldlar arasındaki fonksiyonlar için Ters Fonksiyon Teoremi. Leibniz formülü. İmmersiyonlar. altmanifoldlar. altmanifold çeşitleri.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4008	Nümerik Analiz 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4008	Nümerik Analiz 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Dr. Öğr. Üyesi Başar YILMAZ	Öğr.Üye Öğr. Gör. Müzeyyen Özhanlı

Dersin Amacı :
Fen ve mühendislik öğrencilerine mesleklerinde karşılaştıkları nümerik problemleri çözmede modern bilgisayarların kapasiteleri hakkında bilgilendirme ve hata analizinin önemini vurgulama
Dersin İçerikleri :
Problemlerin bilgisayar çözüm algoritmaları ve hata analizi



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	OZD0103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Doç.Dr. İSMAİL EFE	Yok

Dersin Amacı :

İnkılap ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyetinin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan millî uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkışı, Millî Mücadele ve hazırlık dönemi; kongreler, TBMM'nin açılışı ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyetin ilanı anlatılır ve kavratılır

Dersin İçerikleri :

Osmanlı İmparatorluğunun Dağılışı; XIX Yüzyıl . Tanzimat ve İslahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İşyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya ve Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyetin İlanı.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH1003	Fizik 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MÜH1003	Fizik 1	4	3,50	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Prof.Dr. ABDULLAH AYDIN	Yok

Dersin Amacı :

Temel fiziğin mekanik dalının temel kavram ve prensiplerini öğrenciyi ayrıntılı bir biçimde öğretmek. Bunların gerçek dünyadaki uygulamalarıyla birlikte anlaşılabilirliğini sağlamak ve daha sonra göreceği derslere temel oluşturmak.

Dersin İçerikleri :

Fizik, Standart boyut ve birimler, Vektörler, Bir boyutta hareket, İki ve üç boyutta Hareket, Dairesel Hareket, Hareket Kanunları ve Newton Kanunlarının Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Katı Cismin Hareketli Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Tork ve Açılma Momentumu, Statik Denge ve Esneklik, Titreşim Hareketi, Akışkanlar Mekaniği.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ1011	Fransızca 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	KKÜ1011	Fransızca 1	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Personel Batı Dil. Böl.	Yok

Dersin Amacı :

Ormal hızda konuşulduğunda Fransızca'yı anlama, anlaşılır konuşabilme, metinleri kolayca okuma ve anlama, düşüncelerini yazılı bir şekilde ifade edebilme, farklı alanlardaki metinleri kolayca okuyabilme ve okuduğunu anlayabilme; yanı sıra, yoğun ve kapsamlı okuma alışkanlıklarını kazandırma; düşüncelerini, hissettiklerini, gördüklerini ve öğrendiklerini yazarak ifade edebilme, kontrollü özel mektup ve paragraflar yazabilme, bir konuyu özetleyerek veya açımlayarak yazabilme, temel noktalama işaretlerini kullanabilme.

Dersin İçerikleri :

Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür, kelime öğretimi



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD1101	İngilizce 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	OZD1101	İngilizce 1	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Öğr.Gör. MEHMET MÜCAHİD ATIK	Yok
Dersin Amacı : Öğrencilerin ileri öğrenmelerine yönelik etkili bir başlangıç sağlamak amacıyla, İngilizcenin temel kurallarını öğretmek Dersin İçerikleri : Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür ve kelime.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT1003	Soyut Matematik 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAT1003	Soyut Matematik 1	4	4	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. OSMAN KEÇİLİOĞLU	Öğr.Üye Doç.Dr. Hakan Şimşek Doç.Dr. İshak ALTUN Yrd.Doç.Dr. Hatice Aslan Hançer
Dersin Amacı : Temel soyut matematik konularını tanıtmak Dersin İçerikleri : Mantık, fonksiyon ve cebirsel yapılar					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0101	Türk Dili 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	OZD0101	Türk Dili 1	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Öğr.Gör. ESRA EMİN YAŞAR	Yok
Dersin Amacı : Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezdirmek, örnekleriyle göstermek; yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla öğrencilerin söz varlığını geliştirmek; öğrencilere yazım (imlâ) kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak; kitap okuma alışkanlığı kazandırmak; bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme alışkanlığı kazandırmak. Dersin İçerikleri : Sözcük ve anlamı, anlamları yönünden sözcükler, sözcüklerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlemeleri, roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri, sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve CV yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	YBD1001	Yabancı Dil 1	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	İngilizce	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Prof.Dr. Yetkili Ad Soyad	Yok	Yok	
Dersin Amacı :					
Amacı					
Dersin İçerikleri :					
İçeriği					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	KKÜ1018	Almanca 2	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Almanca	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Okutman RÜSTEM ORHAN	Yok	
Dersin Amacı :					
Öğrencilerin ileri öğrenmelerine yönelik etkili bir başlangıç sağlamak amacıyla, Almanca'nın temel kuralları öğretilir.					
Dersin İçerikleri :					
Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür, kelime öğretimi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAT1006	Analitik Geometri 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. KAZIM İLARSLAN	Öğr.Üye Matematik Bölümü	
Dersin Amacı :					
Analitik Geometri ile ilgili temel kavramlar verilerek, bu dersin konularından başta geometri dersleri olmak üzere diğer derslerde kullanılmasını sağlamak					
Dersin İçerikleri :					
Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT1002	Analiz 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAT1002	Analiz 2	4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. ALİ ARAL	Yok
Dersin Amacı : Belirsiz integralin öğretilmesi, integral alma metotları , Belirli (Riemann) integralinin özellikleri, ilgili teoremler, Belirli integralin uygulamaları (Alan, yay uzunluğu, hacim hesabı , yüzey alanı hesabı) Genelleştirilmiş integraller ve özelliklerinin verilmesi					
Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT1004	Soyut Matematik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAT1004	Soyut Matematik 2	4	4	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. OSMAN KEÇİLİOĞLU	Öğr.Üye Doç.Dr. Hakan Şimşek Doç.Dr. İshak ALTUN Yrd.Dr. Doç.Dr. Hatice Aslan Hançer
Dersin Amacı : Temel soyut matematik konularını tanıtmak					
Dersin İçerikleri : Sayı sistemleri					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0102	Türk Dili 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	OZD0102	Türk Dili 2	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Öğr.Gör. ESRA EMİN YAŞAR	Yok
Dersin Amacı : Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezdirme, örnekleriyle gösterme; yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla öğrencilerin söz varlığını geliştirmek; öğrencilere yazım (imlâ) kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak; kitap okuma alışkanlığı kazandırmak; bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme alışkanlığı kazandırmak.					
Dersin İçerikleri : Sözcük ve anlamı, anlamları yönünden sözcükler, sözcüklerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlemeleri, roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri, sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve CV yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KÜG1040	Girişimcilik 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	KÜG1040	Girişimcilik 1	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye İLGİLİ BÖLÜM ÜYESİ

Dersin Amacı :
Günümüz koşulları içinde rekabet avantajı yaratan 'girişimcilik' ve 'küçük işletme yönetimi' konularının tartışılması ve öğrencilerde yeni bir bakış açısı oluşturulmasıdır.
Dersin İçerikleri :
'Girişimcilik' ve 'Küçük İşletmelerin Yönetimi' ile ilgili temel kavram ve konular



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2007	Matematikte Finans Uygulamaları 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT2007	Matematikte Finans Uygulamaları 1	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Doç.Dr. İLKER GENÇTÜRK	Yok

Dersin Amacı :
Finansal hesaplamalarda gerekecek matematiksel işlemleri öğretmek.
Dersin İçerikleri :
Faiz ve faizin ölçümü; faiz problemlerinin çözümü; peşin değer; birikimli değer; annüite türleri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2009	Uzay Geometri 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT2009	Uzay Geometri 1	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Prof.Dr. KAZIM İLARSLAN	Yok

Dersin Amacı :
Dersin amacı; öğrencilere, analitik geometride işlenen konulardan faydalanılarak ileri düzeyde geometrik bilgiler edinilmesini sağlamaktır.
Dersin İçerikleri :
Geometrik Yer Kavramı, Geometrik Dönüşümler ve özellikleri, Öklid Düzleminde Hareketler, Geometrik İnvaryant Kavramı, Dönmeler, Ötelemeler ve Yansımalar, Benzerlik Dönüşümleri ve Özellikleri, Metrik Geometri, Dönel Yüzeyler ve Doğrusal Yüzeyler, Konikler ve Kuadrikler



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KÜG1050	Girişimcilik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	KÜG1050	Girişimcilik 2	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Öğr.Üye İLGİLİ BÖLÜM ÜYESİ	Yok

Dersin Amacı :

Yeni ekonomide en yüksek katma değeri yaratan unsurlar girişimcilik ve inovasyondur. Bu ders girişimcilik ile ilgili öğrencilerde farkındalık yaratmak ve kariyerlerinde kullanacakları uygulamaları tanıtmayı amaçlamaktadır. Bu ders KOSGEB Destek Programı Yönetmeliği çerçevesinde uygulanan Girişimcilik Destek Programı kapsamında düzenlenen Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi ile eş değer olup dersten başarılı olan öğrencilere Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi Katılım Belgesi verilecektir. Bu belge ile öğrencilere kurmayı planladıkları işler için KOSGEB'den destek sağlanabilecektir. Bu dersi üniversitenin HER BÖLÜMÜNDEN öğrenciler seçebilecektir.

Dersin İçerikleri :

Girişimcilik ve iş planı oluşturma ile ilgili teorik bilgilerin verilmesi, başarılı iş modellerinin incelenmesi, iş planı hazırlanması ve sunumu.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2008	Bilgisayarlı Matematik				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2008	Bilgisayarlı Matematik	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Yok	Yok

Dersin Amacı :

Dersin amacı; öğrencilerin matematiksel problemlerin çözümlerini bir paket programı aracılığıyla elde etmesini sağlamaktır.

Dersin İçerikleri :

Matematik ile İlgili Paket Programlara Giriş, Bazı Temel Komutlar ve Cebirsel İşlemler, Sayılarla İlgili Test Komutları, Temel Grafik Çizim Komutları, Denklem ve Denklem Sistemi Çözümleri, Kümeler ve Uygulamaları, Bağlı ve Fonksiyonlarla yapılan işlemler, Trigonometri, Trigonometri ile yapılan işlemler, Diziler ve Seriler, Limit ve Süreklilik, Türev ve Uygulamaları, İntegral ve Uygulamaları, Matris ve Matris İşlemleri, Adı Diferensiyel Denklemler.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2012	Matematikte Finans Uygulamaları 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2012	Matematikte Finans Uygulamaları 2	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Doç.Dr. İLKER GENÇTÜRK	Yok

Dersin Amacı :

Hayat tablolarını oluşturma, annüite ve hayat sigortası ürünleri ile bu ürünlerin net prim ile rezerv hesaplamalarını yapabilme becerisini kazandırır.

Dersin İçerikleri :

Hayat tablolarının oluşturulması, yaşam sigortaları, yaşam sigortasının birikimli değeri, vefat sigortaları, vefat sigortasının birikimli değeri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2014	Uzay Geometri 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2014	Uzay Geometri 2	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Prof.Dr. MEHMET YILDIRIM	Yok

Dersin Amacı :
Dersin amacı; öğrencilere, analitik geometride işlenen konulardan faydalanılarak ileri düzeyde geometrik bilgiler edinilmesini sağlamaktır.
Dersin İçerikleri :
Yüzeyleyler üzerinde eğriler, uzay eğrileri, uzayda diğer koordinat sistemleri, n- Boyutlu uzayda analitik geometri, R^n de Nokta ve Vektör Kavramı, R^n de Doğru, R^n de Hiperdüzlem, R^n de Eğriler Teorisi, R^n de Hiperüzeyler, R^n de Dönel Hiperüzeyler, R^n de Bazı Özel Yüzeyleyler



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4027	Eşitsizlikler 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4027	Eşitsizlikler 1	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Doç.Dr. TUĞÇE ÜNVER YILDIZ	Yok

Dersin Amacı :
Matematiksel analizin her alanında kullanışlı bir araç olan diskret eşitsizlikleri sistematik olarak ele alarak en önemli ve temel matematiksel eşitsizlikleri öğretmek ve bu eşitsizlikleri kullanarak problem çözmeye yeteneği kazandırmaktır.
Dersin İçerikleri :
Temel diskret eşitsizlikler, ortalama eşitsizlikleri, Cauchy, Hölder, Minkowski, Jensen, Young eşitsizlikleri, pozitif terimli serilerin bazı özellikleri, Hardy tipli eşitsizlikler ve integral analogları.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH4000	İşletmede Mesleki Eğitim				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MÜH4000	İşletmede Mesleki Eğitim	35	20	30

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Doç.Dr. BAŞAR YILMAZ	Yok

Dersin Amacı :
Alanıyla ilgili kanunları ve diğer mevzuatı bilen, yeni değişiklikleri takip edebilen, çalışma hayatında uygulamalar yapabilen, yaptığı işin sorumluluğunu farkında olan ve bu sorumluluğu alabilen, güncel kalabilen, yeterli teknik ve uygulama bilgisine sahip personel yetiştirmektedir.
Dersin İçerikleri :
İşçi ve işveren tanımları ve kavramları, İş sağlığı ve güvenliğinde temel bilgiler, Meslek hastalıkları ve iş kazaları, İş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda yapılması gereken görevler, Mesleği ile ilgili staj yaptığı yerdeki teknik bilgilerin ve güncel yeniliklerin öğrenilmesi, ileride karşılaşılabilecek problemler ile ilgili çözümlerin öğrenilmesi.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4028	Eşitsizlikler 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4028	Eşitsizlikler 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Prof.Dr. Ali OLGUN	Doç.Dr. TUĞÇE ÜNVER YILDIZ	Yok
Dersin Amacı : Matematisel analizin her alanında kullanışlı bir araç olan integral eşitsizlikleri sistematik olarak ele alarak klasik Hardy tipli eşitsizlikleri öğretmek bu eşitsizlikleri kullanarak problem çözme yeteneği kazandırmaktır. Dersin İçerikleri : Temel eşitsizlikler, integral için Hölder, Minkowski, Jensen eşitsizlikleri, Hardy Lemması, diskret ve sürekli Hardy tipli eşitsizliklerin karakterize edilmesi, indirgeme prensibi, denk koşulların bulunması					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ3100	Proje Yönetimi				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	KKÜ3100	Proje Yönetimi	3	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Yok	Öğr.Üye Matematik Bölümü
Dersin Amacı : Bu derste, öğrencinin matematik alanındaki İngilizce literatürü takip edebilecek düzeyde okuma ve anlamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Dersin İçerikleri : Lineer cebir konularından bir metnin tercümesi, Uygulamalı matematik konularından bir metnin tercümesi, Topoloji konularından bir metnin tercümesi, Kompleks Analiz konularından bir metnin tercümesi, Sayılar teorisi konularından bir metnin tercümesi, Makale çevirisi.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KÜG1010	Gönüllülük Çalışmaları				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	KÜG1010	Gönüllülük Çalışmaları	3	2	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Öğr.Üye İLGİLİ BÖLÜM ÜYESİ	Yok
Dersin Amacı : Dersin temel amacı, öğrencilerin eğitim yaşantıları boyunca edindikleri bilgi, beceri ve birikimleri kullanarak üniversite ile toplum arasındaki bağları güçlendirmek; insani, sosyal, ekonomik vb. problemlerle toplumda göç ve afetler, engelliler, dezavantajlı gruplar başta olmak üzere çeşitli konu ve sorunlar hakkında duyarlılık kazanmalarını sağlamak; katılacakları ve gerçekleştirecekleri bazı gönüllülük faaliyetleriyle insani, sosyal, kültürel, ahlaki değerlerin ve becerilerin geliştirilmesini sağlamak olup bu amaç doğrultusunda toplumda engelli yaşamı, göç ve afet gibi toplumsal hassasiyetin yüksek olduğu konularda görünürlüğü ve farkındalığı artırmak; böylece öğrencilerin seçecekleri bir gönüllülük alanında, önceden hazırlanacak bir plan dâhilinde bir dönem boyunca gönüllü çalışmalarda görev almasını ve sonuçlarını paylaşmalarını sağlamaktır. Dersin İçerikleri : Yönetim ve Organizasyon Kavramları; Gönüllülük Kavramı ve Gönüllü Yönetimi; Temel Gönüllülük Alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık ve Sosyal Hizmetler vd.); Gönüllü Çalışmalarla İlgili Proje Geliştirme ve Sahada Gönüllü Çalışmalara Katılım; Gönüllü Çalışmalarda Etik, Ahlakî, Dini, Geleneksel Değerler ve İlkeler; Kamu Kurumları, Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşlarında (STK) Gönüllü Çalışmalara Katılım; Toplumda Risk Grupları ve Gönüllülük; Göçmenler ve Gönüllülük.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KÜG1030	İş Sağlığı ve Güvenliği 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	KÜG1030	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	1	1	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye Matematik Bölümü

Dersin Amacı :
Bu derste, öğrencinin matematik alanındaki İngilizce literatürü takip edebilecek düzeyde okuma ve anlamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçerikleri :
Lineer cebir konularından bir metnin tercümesi, Uygulamalı matematik konularından bir metnin tercümesi, Topoloji konularından bir metnin tercümesi, Kompleks Analiz konularından bir metnin tercümesi, Sayılar teorisi konularından bir metnin tercümesi, Makale çevirisi.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0540	İletişim Becerileri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	KKÜ0540	İletişim Becerileri	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Öğr.Üye İLGİLİ BÖLÜM ÜYESİ	Yok

Dersin Amacı :
Sağlıklı ve etkili iletişim kurabilme bilgi ve becerisi kazandırma
Dersin İçerikleri :
Genel olarak iletişim ve iletişimle ilgili kavramlar : kaynak, ileti, kanal, hedef, İletişimin toplumsal yaşamda gerekliliği, iletişim süreci, önemi ve etkili iletişim, Etkili iletişimin psikolojik ve toplumsal işlevleri, Sözlü ve sözsüz iletişim türleri, genel özellikleri, Geribildirim türleri, özellikleri ve nasıl kullanacağımıza dair genel bilgi, Örgütsel iletişim, özellikleri ve yaşamdaki önemi, İletişim engelleri ve etkili dinleme becerisi, Kendini tanıma, algılama ve farkındalık kazanma süreçleri ile başkalarını tanıma ve anlama, İletişimde sürtüşme ve çatışma, İletişim engellerini aşma ve etkili iletişim, Genel değerlendirme ve etkili iletişim becerisi geliştirme özellikleri, iletişim ve etik, iletişimin psikolojik ve toplumsal işlevlerini kapsamaktadır.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ2014	Ruh Sağlığı ve İnsan İlişkileri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	KKÜ2014	Ruh Sağlığı ve İnsan İlişkileri	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Öğr.Üye İLGİLİ BÖLÜM ÜYESİ	Yok

Dersin Amacı :
Kişilik, Ruh Sağlığı Uyum Ve Normal-Normaldışı Kavramları Arasındaki İlişkiyi Anlayabilme *Kişilik Gelişimini Etkileyen Faktörleri Açıklayabilme.
Dersin İçerikleri :
Kişilik Ve Kişiliği Oluşturan Alt Yapıları Açıklayabilme. Kişilik Kuramlarının Temel Kavramlarını Açıklayabilme. Kişilik Kuramlarına Göre Kişiliğin Nasıl Oluştuğunu Açıklayabilme



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	KKÜ0560	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Yok	Öğr. Üye İstatistik Bölümü öğretim üyeleri ve görevlileri dersi dönüşümlü olarak vermektedir.	

Dersin Amacı :
Bilimsel araştırma türleri, araştırma problemini saptama ve araştırma hipotezlerini ortaya koyabilmeyi öğretmek
Dersin İçerikleri :
Temel kavramlar ve ilkeleri, grup çalışması, istatistik lisans programında elde edilen bilgiler çerçevesinde uygulamalı bir alan çalışması.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	KKÜ0038	Bilim Felsefesi	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof. Dr. Matematik Bölümü Öğretim Üyeleri	Yok	

Dersin Amacı :
Bilim Felsefesinin Temel Problemlerini Ortaya Koyabilmek
Dersin İçerikleri :
Bilim, metot, Yöntem açısından Eski ve yeni bilim anlayışının özellikleri tartışılmaktadır.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	KKÜ0790	Bilim Tarihi	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof. Dr. MEHMET YILDIRIM	Öğr. Üye Matematik Bölümü öğretim üyeleri ve görevlileri dersi dönüşümlü olarak vermektedir.	

Dersin Amacı :
Dersin amacı öğrencilere bilimin gelişim öyküsünü tanıtmaktır.
Dersin İçerikleri :
Eski Uygarlıklarda Bilim: Mısır ve Mezopotamya da Bilim, Antik Yunan da ve Helenistik Dönemde Bilim; Romalılarda Bilim; Ortaçağ Avrupası ve İslam Dünyasında Bilim; Rönesans ve Modern Bilim: Astronomi, Kimya, Tıp ve Biyolojide Durum, Fizik ve Matematikte Durum, Galileo Galilei, Newton; Aydınlatma Çağı: 18. Yüzyılda Astronomi, Matematik Ve fizik; Endüstri Devrimi ve Bilim; Çağdaş Bilim; Einstein Devrimi, Kuantum Teorisi ve Atom Fizikinin Doğuşu.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR001	Eğitime Giriş				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	FOR001	Eğitime Giriş	3	3	4

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Prof.Dr. OKTAY AKBAŞ	Dr. Öğr. Üyesi İLKAY DOĞAN TAŞ Prof.Dr. OKTAY AKBAŞ	Yok

Dersin Amacı :

Bu derste, eğitim bilimlerinin kavramsal temellerine ilişkin bilgi ve beceri kazandırarak daha sonra öğrenilecek eğitim konuları için bir altyapı oluşturmak amaçlanmaktadır.

Dersin İçerikleri :

Eğitimle ilgili temel kavramlar, eğitimin tarihi, felsefi, psikolojik, toplumsal, ekonomik ve hukuksal temelleri, Türk Millî Eğitim Sistemi ve Öğretmen Yetiştirme, Eğitimde Yeni Yönelimler.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR003	Sınıf Yönetimi				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	FOR003	Sınıf Yönetimi	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Esra KARABAĞ KÖSE	Yok

Dersin Amacı :

Sınıf içinde uygun ve olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmaya engel olan öğrenciden, öğretmenden, psikolojik veya fiziksel faktörlerden kaynaklanan sorunların önlenmesi ya da ortadan kaldırılması konusunda öğretmen adaylarını yetkin ve etkin hale getirebilmektir.

Dersin İçerikleri :

Sınıf yönetimiyle ilgili temel kavramlar; sınıfın fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları; sınıf kuralları ve sınıfta disiplin; sınıf disiplini ve yönetimiyle ilgili modeller; sınıfta öğrenci davranışlarının yönetimi, sınıfta iletişim ve etkileşim süreci; sınıfta öğrenci motivasyonu; sınıfta zaman yönetimi; sınıfta bir öğretim lideri olarak öğretmen; öğretmen-veli görüşmelerinin yönetimi; olumlu sınıf ve öğrenme ikliminin oluşturulması; okul kademelerine göre sınıf yönetimiyle ilgili örnek olaylar.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR008	Öğretim Teknolojileri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	FOR008	Öğretim Teknolojileri	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi İlkay Doğan TAŞ	Yok

Dersin Amacı :

Bu ders kapsamında Öğretim Teknolojisi temel kavramlarını anlamak, Öğretim Teknolojisinin amaç ve kapsamını kavramak ve Öğretim Teknolojisi kapsamında tasarım, gelişim ve uygulama aşamalarını planlamak ve örnek uygulamalar geliştirmektir.

Dersin İçerikleri :

1. Temel kavramlar: eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi, sistem yaklaşımı, öğretimde teknoloji kullanımı, öğretim aracı, öğretim materyali öğretimde amaç, içerik, yöntem, ortam materyal ilişkisi. 2. Öğretim analizi 3. Öğretim durumlarını planlama 4. Öğretim Ortam ve Materyalleri (Basılı Materyal Tasarım İlkeleri) 5. Görsel – İşitsel Materyal Tasarım İlkeleri 6. Bilgisayarlar ve çoklu ortam öğretim materyalleri tasarım ilkeleri 7. İnternet ve web ortamı öğretim materyalleri tasarım ilkeleri 8. Gerçek nesnelere, Model – Maketler, Projeksiyon Sistemleri ve Etkili kullanım Biçimleri 9. Proje sunumları + Genel Değerlendirme 3. Öğretim durumlarını planlama 4. Öğretim Ortam ve Materyalleri (Basılı Materyal Tasarım İlkeleri) 5. Görsel – İşitsel Materyal Tasarım İlkeleri 6. Bilgisayarlar ve çoklu ortam öğretim materyalleri tasarım ilkeleri 7. İnternet ve web ortamı öğretim materyalleri tasarım ilkeleri 8. Gerçek nesnelere, Model – Maketler, Projeksiyon Sistemleri ve Etkili kullanım Biçimleri 9. Proje sunumları + Genel Değerlendirme



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı			
5	FOR006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Prof.Dr. Hasan ATAŞ	Yok

Dersin Amacı :

Öğrencilerin eğitimde ölçme ve değerlendirmenin önemini kavrama; ölçme ve değerlendirmeyle ilgili temel kavramlar ve ölçme araçlarının psikometrik (geçerlik, güvenirlik, kullanılabilirlik) özellikleri bilgisine sahip olma ve başarı testleri geliştirme ve uygulamada yeterli kazanmasını sağlamak.

Dersin İçerikleri :

Ölçme ile ilgili temel kavramlar; ölçek ve ölçek çeşitleri. Değerlendirmenin eğitim sistemindeki yeri, değerlendirimin amaçları, öğeleri, değerlendirme türleri, ölçme araçlarının psikometrik özellikleri; güvenirlik ve güvenirlik hesaplanma yöntemleri; geçerlik kanıtları ve türleri, başarı testi geliştirme; test ve madde analizlerinin yapılması, yorumlanması ve not verme.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4030	Tensör Cebiri		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı			
8	MAT4030	Tensör Cebiri	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Dr. Öğr. Üyesi Buşra AKTAŞ	Dr. Öğr. Üyesi BUŞRA AKTAŞ	Yok

Dersin Amacı :

Dersin amacı; öğrencilere, lineer cebir ve analiz temel bilgilerinden faydalanarak tensör kavramını öğretmek, tensör hesabı kavramının altında yatan ilke ve fikirlerin anlaşılmasını sağlamaktır.

Dersin İçerikleri :

n-boyutlu uzay ve koordinat dönüşümleri, Kovaryant ve kontravaryant vektörler ve özellikleri, tensör kavramı ve özellikleri, tensör cebiri, farklı tensör çeşitlerinin irdelenmesi, dış çarpım, daraltma, iç çarpım, Riemann metriği, Christoffel sembolleri ve özellikleri, tensörlerin türevlemeleri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4029	Dual Sayılar ve Uygulamaları		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı			
7	MAT4029	Dual Sayılar ve Uygulamaları	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Dr. Öğr. Üyesi Buşra AKTAŞ	Dr. Öğr. Üyesi BUŞRA AKTAŞ	Yok

Dersin Amacı :

Dersin amacı; öğrencilere, dual sayıları ve özelliklerini tanıtmak ve matematiğin temel kavramlarını dual uzayda incelemektir.

Dersin İçerikleri :

Dual sayılar ve Dual vektörler üzerinde cebirsel işlemler irdelenebilecektir. Matematiğin bir çok alanında oldukça büyük öneme sahip olan baz ve topoloji kavramları dual uzayda tanıtılacak ve irdelenecektir. Zengin konu içeriği ile ileriki dönemlerde matematiğin farklı alanlarında alınacak dersler için öğrencilere alt yapı oluşturulabilecektir.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR009	Öğretmenlik Uygulaması				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	FOR009	Öğretmenlik Uygulaması	9	5	10

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Var	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
-----------------	----------	---------------------	-------------	---------------------

Matematik		Doç.Dr. METİNELKATMIŞ	Prof.Dr. VELİ TOPTAŞ Prof.Dr. MEHMET KATRANCI Doç.Dr. YASEMİN KUŞDEMİR Doç.Dr. ERDEM HAREKET Prof.Dr. HAKAN DÜNDAR Doç.Dr. KADER BİLİCAN Dr. Öğr. Üyesi ARZU PEKGÖZ ÇEVİKER	Yok
-----------	--	-----------------------	---	-----

Dersin Amacı :

Sınıf öğretmeni adaylarının , uygulama öğrencisi olarak öğretmenlik mesleğine dala iyi hazırlanmalarını, öğrenimleri süresince kazandıkları genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik mesleğiyle ilgili bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde kullanabilme yeterliği kazanmalarını sağlayabilmektir.

Dersin İçerikleri :

Alana özgü öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili gözlemler yapma; alana özgü özel öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı bireysel ve grupla mikro-öğretim uygulamaları yapma; alana özgü etkinlik ve materyal geliştirme; öğretim ortamlarını hazırlama, sınıfı yönetme, ölçme, değerlendirme ve yansıtma yapma.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR005	Rehberlik ve Özel Eğitim				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	FOR005	Rehberlik ve Özel Eğitim	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
-----------------	----------	---------------------	-------------	---------------------

Matematik		Yok	Öğr.Üye Hasan Hüseyin ATASAYAR	Yok
-----------	--	-----	--------------------------------	-----

Dersin Amacı :

Psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri hakkında bilgi vermek.

Dersin İçerikleri :

Temel kavramlar, öğrenci kişilik hizmetleri, psikolojik danışma ve rehberliğin bu hizmetler içerisindeki yeri, rehberliğin ilkeleri, gelişimi, psikolojik danışma ve rehberliğin çeşitleri, servisler (hizmetler), teknikler, öğrenciyi tanıma teknikleri, rehber-sorumlu öğretmen işbirliği, sorumlu öğretmenin yapacağı rehberlik görevleri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR002	Öğretim İlke ve Yöntemleri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	FOR002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	3	4

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
-----------------	----------	---------------------	-------------	---------------------

Matematik		Yok	Prof.Dr. Oktay Akbaş	Yok
-----------	--	-----	----------------------	-----

Dersin Amacı :

Öğrenciler; eğitim programlarının temel kavramlarını karşılaştırır, eğitim programlarını ve ders planlarını nasıl geliştireceğini öğrenir ve çeşitli öğrenme stratejilerini, sınıfta kullanacakları metod ve stratejileridir.

Dersin İçerikleri :

Eğitim programını planlama ve geliştirme, program değerlendirme, yeni Türk eğitim programı, öğrenme stratejileri, metodları ve teknikleri



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR004	Özel Öğretim Yöntemleri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	FOR004	Özel Öğretim Yöntemleri	3	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Kürşat ÖĞÜLMÜŞ	Yok	
Dersin Amacı : Özel eğitim alanı ve bu alanın temel kavramları ile ilkeleri konusunda bilgiler kazandırmak. Özel eğitime muhtaç çocukların aile yaşantıları konusunda bilgiler kazandırmak ve özel eğitime muhtaç çocukları sınıflandırma becerisi kazandırmak.					
Dersin İçerikleri : Özel eğitimin temel kavramları ve ilkeleri, çocuğun aile için anlamı ve özel eğitime muhtaç çocuğu olan ailelerin tepkileri, özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların sınıflandırılması, zihinsel engellilik, konuşma bozuklukları, görme engelliler, işitme engelliler, fiziksel engelliler, özel yetenekli çocuklar, duygusal bozukluklar ve uyum bozuklukları, öğrenme bozuklukları, özel eğitimde kaynaştırma eğitimi ve aile katılımının önemi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3006	Diferensiyel Geometri 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3006	Diferensiyel Geometri 2	4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. HALİT GÜNDOĞAN	Yok	
Dersin Amacı : Diferensiyel geometrinin temel kavramlarını vermektir ve eğri ve yüzey teorisini kavratmaktır. Öğrenciye yüzey teorisini ve yüzey çeşitlerini tanıtmaktır. Bu teorisinin teknik yönünün kavratılması ve problemlerinin çözümünde nasıl bir yol izleyeceğinin kazandırılmasıdır.					
Dersin İçerikleri : Bir yüzey üzerinde diferensiyellenebilir fonksiyonlar, bir yüzeyin tanjant uzayı, bir yüzey üzerinde vektör alanlarının Lie cebiri, kotanjant vektörler, bir yüzeyin şekil operatörü, şekil operatörü ile ilgili örnekler, temel formlar, bir yüzeyin normal eğriliği, asli eğriliği, bir yüzeyin kuadratik yaklaşımı, bir yüzeyin Gauss eğriliği, ortalama eğriliği, yüzey üzerinde özel eğriler, eğrilik çizgisi, asimptotik eğri, geodezik eğri, Gauss eğriliği, döneleli yüzeyler, doğrusal yüzeyler, paralel yüzeyler					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3008	Kısmi Türevli Denklemler 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3008	Kısmi Türevli Denklemler 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç.Dr. BAŞAR YILMAZ	Öğr.Üye	
Dersin Amacı : Çeşitli mühendislik dallarında ve temel bilimlerde adi diferensiyel denklemler kadar kısmi türevli denklemlerin konularına da ihtiyaç duyulmaktadır. Bir ortamdaki dalga yayılması , ısı transferi veya herhangi bir potansiyel yayılması incelendiğinde hemen kısmi türevli denklemlerle karşılaşmaktadır. Bu nedenle kısmi türevli denklemlerin temel teorisi ve çözüm yöntemleri verilecektir					
Dersin İçerikleri : İkinci basamaktan değişken katsayılı denklemler, Euler denklemi, homojen olmayan lineer denklemler için özel çözüm bulma, kanonik forma indirgeme, ikinci basamaktan değişken katsayılı lineer denklemlerin bazı özel halleri, genel halden basamak indirgeme. Dalga denkleminin giriş, dalga denklemleri için başlangıç-değer problemi, dalga denkleminin değişkenlere ayrılabilir tipten çözümleri, ısı denklemi. Laplace denklemi, harmonik fonksiyonlar ve özellikleri, iki boyutlu Laplace denkleminin dik ve kutupsal koordinatlarda çözümü ve sınır-değer problemleri, üç boyutlu Laplace denkleminin dik, silindirik ve küresel koordinatlarda çözümü ve sınır-değer problemleri.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3002	Kompleks Analiz 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3002	Kompleks Analiz 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. DİDEM AYDIN ARI	Yok
Dersin Amacı : Kompleks düzlemde integral alınması , kompleks kuvvet serileri , fonksiyonların Taylor ve Laurent seri açılımları, Singüler noktaların sınıflandırılması ve Rezidü Teoremi , Bazı reel integrallerin kompleks metodlarla hesaplanması , Argüment prensibi. Dersin İçerikleri : Kompleks düzlemde integral , Cauchy Teoremi, Kompleks kuvvet serileri, Taylor ve Laurent seri açılımları, Singüler noktaların sınıflandırılması ve Rezidü Teoremi, Bazı reel integrallerin kompleks metodlarla hesaplanması , Argüment					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3101	Matematik Tarihi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAT3101	Matematik Tarihi 1	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. Hakan ŞİMŞEK Üyesi Hatice Aslan HANÇER Prof.Dr. İshak ALTUN	Yok
Dersin Amacı : Matematik Tarihi nedir , konusu , amacı ve görevi, öneminin öğretilmesi. Matematik Tarihi öğretiminde uygulanan yöntemin öğrenilmesi. Bilim tarihinde Matematiğin yeri. Aritmetik, Cebir, Geometri, Analitik Geometri, Tasarı Geometri, Trigonometri, Diferansiyel Denklemler, İhtimaller Hesabı, İstatistik, Lineer Cebir, Vektör Hesabı, Logaritma v.b. konularda tarihi gelişim Dersin İçerikleri : Matematik tarihine giriş, Bilim tarihinde Matematiğin yeri . Aritmetik, Cebir, Geometri, Analitik Geometri, Tasarı Geometri, Trigonometri , Diferansiyel Denklemler, İhtimaller Hesabı, İstatistik, Lineer Cebir, Vektör Hesabı, Logaritma v.b. konularda tarihi gelişim. Bazı Yunan, Türk-İslam, Batı Matematikçilerinin hayatları.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH0003	Metrik Uzaylar 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MÜH0003	Metrik Uzaylar 1	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. İSHAK ALTUN	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan HANÇER
Dersin Amacı : Metrik uzay kavramını tanıtmak vektör uzayı normlu uzayı ve onun özelliklerini öğretmek. Dersin İçerikleri : Metrik uzaylar ve onun temel özellikleri					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3014	İstatistik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3014	İstatistik 2	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Yok	Öğr.Üye Matematik Bölümü
Dersin Amacı : Örnekleme istatistiği kullanılarak bilinmeyen kitle parametrelerinin nasıl tahmin edileceğinin verilmesi ve kitleden alınan örnekleme kullanarak hipotez testleri yapmak, iki yada daha çok değişkenin bağımsızlığının incelenmesi Dersin İçerikleri : Örnekleme dağılımları, Tahmin, Kitle ve iki kitle ortalamasının güven aralığı, Kitle varyansının güven aralığı, Ortalamaya ilişkin hipotez testleri, İki ortalama arasındaki farkın hipotez testi, Khi-kare çözümlemesi, Khi-kare uyumluluk testleri, Çapraz tablolar, Basit doğrusal regresyon çözümlemesi, Basit doğrusal regresyon hipotez testi, Korelasyon katsayısı.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3016	Vektörel Analiz 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3016	Vektörel Analiz 2	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Arş.Gör.Dr. Tuğçe Ünver Yıldız	Yok
Dersin Amacı : Eğrisel integrallerin temel teoremlerini öğretmek ve uygulamalarını vermek, yüzey integrallerini tanıtmak. Dersin İçerikleri : Korunumlu vektör alanları, yoldan bağımsızlık, Green Teoremi, yüzey integralleri, Divergence ve Stokes Teoremleri					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0730	Mesleki İngilizce 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	KKÜ0730	Mesleki İngilizce 2	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. DERYA SAĞLAM	Öğr.Üye Matematik Bölümü
Dersin Amacı : Bu derste, öğrencinin matematik alanındaki İngilizce literatürü takip edebilecek düzeyde okuma ve anlamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Dersin İçerikleri : Lineer cebir konularından bir metnin tercümesi, Uygulamalı matematik konularından bir metnin tercümesi, Topoloji konularından bir metnin tercümesi, Kompleks Analiz konularından bir metnin tercümesi, Sayılar teorisi konularından bir metnin tercümesi, Makale çevirisi.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3012	Matematik Tarihi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3012	Matematik Tarihi 2	2	2	3
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç. SEVGİ ESEN ALMALI	Yok	
Dersin Amacı : Yunan matematiği, Mısır matematiği, klasik ve modern matematik dönemlerini, matematiğe katkısı olan bilim adamlarını, altın oran, pi sayısı ve fibonacci dizisi hakkında bilgi edinilmesi Dersin İçerikleri : Mısır matematiği, Yunan Matematikçileri, İslam Matematikçileri, Batı Matematikçileri, Altın oran, Fibonacci dizisi, Rasyonel ve irrasyonel sayıların tarihi gelişimi, Archimed'in Metodu, Pi sayısı, Klasik matematik dönemi, Modern matematik dönemi, Sıfır rakamı, Atatürk ve matematik					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3112	Dönüşümler Geometrisi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3112	Dönüşümler Geometrisi 2	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. MEHMET YILDIRIM	Prof.Dr. Mehmet YILDIRIM	
Dersin Amacı : Lisans ve yüksek lisans öğrenimi boyunca öğrencinin gereksinim duyacağı, geometri çeşitlerini kavramak ve bunlarla ilgili temel bilgilerin kazandırılması. Ayrıca karşılaşılabilecek problemlerin çözüm yollarının kavratılması. Dersin İçerikleri : Temel afin dönüşümler ve özellikleri, projektif dönüşümler, projektif grup, projektif özellikler ve projektif geometri, Topolojik dönüşümler ve özellikleri.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3107	Ortogonal Polinomlar 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAT3107	Ortogonal Polinomlar 1	2	2	3
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Doç.Dr. recep şahin	Yok	
Dersin Amacı : Fonksiyonların ortogonallığı, ortogonal fonksiyonlar sistemi, bir ortogonal fonksiyon sistemi oluşturma, Legendre, Hermite ve Laguerre ortogonal polinomlarının özelliklerini öğretmeyi amaçlar. Dersin İçerikleri : Ortogonal polinomlar sisteminin inşası, Legendre, Hermite ortogonal polinomları.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	OZD0104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. İSMAİL EFE	Yok
Dersin Amacı : Atatürk İnkılapları ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmek. Dersin İçerikleri : Siyasi alanda yapılan inkılaplar, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan inkılaplar, toplumsal yaşamın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923 ile 1938 Dönemi arasında Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk İnkılabının İlkeleri: Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, İnkılapçılık, Devletçilik, Milliyetçilik . Bütünleyici İlkeler.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH1002	Fizik 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MÜH1002	Fizik 2	4	3,50	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. ABDULLAH AYDIN	Yok
Dersin Amacı : Güncel hayatta karşılaşılabileceği temel fiziksel olayları kavramak ve üzerine yorum yapabilmek Dersin İçerikleri : Coulomb Kanunu, Gauss Kanunu, Elektriksel Potansiyel, Elektrik Devreleri, Direnç, Akım, Ohm Kanunu, Kirchoff Kanunu, Manyetik Alan kaynakları ve etkileri, Faraday Kanunu, Lenz Kanunu ve Uygulamaları					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ1016	Fransızca 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	KKÜ1016	Fransızca 2	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Fransızca	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Personel Batı Dil. Böl.	Yok
Dersin Amacı : Normal hızda konuşulduğunda Fransızca'yı anlama, anlaşılır konuşabilme, metinleri kolayca okuma ve anlama, düşüncelerini yazılı bir şekilde ifade edebilme, farklı alanlardaki metinleri kolayca okuyabilme ve okuduğunu anlayabilme; yanı sıra, yoğun ve kapsamlı okuma alışkanlıkları kazandırma; düşündüklerini, hissettiklerini, gördüklerini ve öğrendiklerini yazarak ifade edebilme, kontrollü özel mektup ve paragraflar yazabilme, bir konuyu özetleyerek veya açımlayarak yazabilme, temel noktalamaları işaretlerini kullanabilme. Dersin İçerikleri : Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür, kelime öğretimi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0106	İngilizce 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	OZD0106	İngilizce 2	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	İngilizce	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Öğr.Gör. EBRU SEVEN TOPKAYA	Yok	
Dersin Amacı : Öğrencilerin ileri öğrenmelerine yönelik etkili bir başlangıç sağlamak amacıyla, İngilizcenin temel kurallarını öğretmek Dersin İçerikleri : Gramer, konuşma, yazma, dinleme, okuma, kültür ve kelime					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0210	Özel Konular 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	KKÜ0210	Özel Konular 1	2	1	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Prof.Dr. ALİ OLGUN	Öğr.Üye Matematik Bölümü	
Dersin Amacı : Matematik lisans konularında ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortaklaşa yürütebilecek yeterliliğe sahip olmak Dersin İçerikleri : Bitirme tezi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0016	Özel Konular 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	KKÜ0016	Özel Konular 2	2	1	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Prof.Dr. Ali OLGUN	Prof.Dr. HALİT GÜNDOĞAN	Öğr.Üye Matematik Bölümü	
Dersin Amacı : Matematik lisans konularında ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak veya paydaşlarıyla ortaklaşa yürütebilecek yeterliliğe sahip olmak Dersin İçerikleri : Bitirme tezi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4022	Fourier Analizi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4022	Fourier Analizi 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç. SEVGİ ESEN ALMALI	Öğr.Üye Matematik Bölümü
Dersin Amacı : Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan Fourier serileri, Fourier integralleri ve Fourier dönüşümlerinin tanıtılması, temel bilgilerin verilmesi Dersin İçerikleri : Fourier sinüs ve cosinüs integralleri,, Kompleks Fourier integrali,Fourier dönüşümleri, Fourier dönüşümleri, Fourier sinüs ve cosinüs dönüşümleri, Fourier dönüşümlerinin özellikleri, Özel bazı fonksiyonların Fourier dönüşümleri Fourier dönüşümlerinin uygulamaları					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4024	Dinamik Sistemler 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4024	Dinamik Sistemler 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Yok	Öğr.Üye Prof. Dr. Ali Olgun
Dersin Amacı : Diferansiyel denklem ve dinamik sistemler ile onların denge noktaları, faz uzayları ve kararlılık teorisi verilmektedir Dersin İçerikleri : Diferansiyel denklem ve dinamik sistemler ile onların denge noktaları, faz uzayları ve kararlılık teorisi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2006	Diferansiyel Denklemler 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2006	Diferansiyel Denklemler 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. ALİ OLGUN	Yok
Dersin Amacı : Çeşitli olayların modelini kurup çözebilme yeteneğini kazanma. Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2004	Genel Topoloji 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2004	Genel Topoloji 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. HAKAN ŞİMŞEK	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan Hançer

Dersin Amacı :
Topolojik uzayları sınıflandırmak
Dersin İçerikleri :
Ayrırma aksiyomları, sayılabilir uzaylar, kompaktlık, bağlantılılık



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH0004	Lineer Cebir 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MÜH0004	Lineer Cebir 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. MEHMET YILDIRIM	Yok

Dersin Amacı :
Matematiksel yapıları ve operasyonları tanıtmak, onları uygulayabilme becerisi ve karşılaşılabilecek problemleri yorumlayıp çözme yeteneği kazandırmak
Dersin İçerikleri :
Matrisler, matrisler üzerinde işlemler, Matrislerin özellikleri, Matrislerde baz ve boyut, Matrisler ve lineer dönüşümler, Lineer dönüşümün ranku, Baz değişimleri, Elemanter operasyonlar, Modül, Permütasyonlar, Çok lineer dönüşümler, determinant fonksiyonu, Determinant fonksiyonu ile ilgili özellikler, Lineer denklem sistemleri ve homogen olmayan lineer denklem sistemlerinin çözümü, Homogen lineer denklem sistemlerinin çözümü, Lineer denklem sistemleri ile ilgili örnekler, Matris polinomları, Karakteristik değerler ve karakteristik vektörler, Dual vektör uzayları ve iç çarpım uzayının dual vektör uzayı, Sıfırlayan, bir lineer dönüşümün eki.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0108	Temel Bilgisayar Bilimleri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	OZD0108	Temel Bilgisayar Bilimleri	2	1,50	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. İLKER GENÇTÜRK	Yok

Dersin Amacı :
Matlab programlama dili ile ilgili temel kavram ve teknikler öğretilerek, bu dilde bilgisayar programı yazabilme yeteneğini geliştirmeyi amaçlar.
Dersin İçerikleri :
Matlab programlama dili ile program yazabilmek için gerekli kavram ve komutların öğretimi.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3005	Diferensiyel Geometri 1			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
5	MAT3005	Diferensiyel Geometri 1		4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Prof.Dr. HALİT GÜNDOĞAN	Yok		
Dersin Amacı : Diferensiyel geometrinin temel kavramlarını vermektir. Öklid uzayı, tanjant vektör, tanjant uzay, vektör alanı, vektör alanlarının uzayı, yöne göre türev, kovaryant türev, eğri, bir eğrinin hız vektörü, Serret-Frenet formülleri, eğriliği, yüzey ve yüzey üzerindeki parametre eğrilerini öğretmektedir.						
Dersin İçerikleri : Öklid Uzayı, diferensiyellenebilir fonksiyonlar, tanjant vektör, tanjant uzayı, vektör alanı, yöne göre türev, türev dönüşümü, eğriler, yay uzunluğu, bir eğri boyunca bir vektör alanının türevi, kovaryant türev, Frenet vektör alanları, bir eğrinin eğriliği, burulması ve geometrik anlamları, eğrilik çemberi, eğrilik küresi, involüt ve evölüt, Bertrand eğri çifti, yüzeyler, yüzeyler ile ilgili örnekler, yüzey üstünde parametre eğrileri.						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3007	Kısmi Türevli Denklemler 1			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
5	MAT3007	Kısmi Türevli Denklemler 1		3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Prof.Dr. ALİ OLGUN	Öğr.Üye		
Dersin Amacı : Mühendisliğin çeşitli alanlarında ve temel bilimlerde adi diferensiyel denklemler ve kısmi türevli denklemlerin konularına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle kısmi türevli denklemlerin temel teorisi ve çözüm yöntemleri verilmektedir.						
Dersin İçerikleri : Kısmi türevli denklemlerin ortaya çıkışı hakkında genel bilgiler, kısmi türevli denklemlerin genel sınıflandırılması, kısmi türevli denklemlerin elde edilşi, teğet düzlemler, dik ve teğet düzlemler. Birinci basamaktan lineer denklemler, birinci basamaktan yarı-lineer denklemler, Lagrange yöntemi, Lagrange yardımcı sisteminin geliştirilmesi. Birinci basamaktan lineer olmayan denklemler. Charpit metodu. Özel tipten denklemler. İkinci basamaktan ve yüksek basamaktan sabit katsayılı denklemler ve özel çözümleri.						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3001	Kompleks Analiz 1			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
5	MAT3001	Kompleks Analiz 1		4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Doç.Dr. DİDEM AYDIN ARI	Yok		
Dersin Amacı : Kompleks sayılar, gösterimleri ve özellikleri ile kompleks fonksiyonlar teorisine giriş yapılarak bununla ilgili kavramları tanıtmak. Kompleks fonksiyonlardaki limit, süreklilik, diferansiyellenebilme ve analitiklik kavramlarının verilmesi ve ilgili teoremlerin ispatlanması ve uygulamalarının yapılması. Kompleks sayı dizisi ve serilerinin verilmesi. Temel fonksiyonlar ve özelliklerini analiz etmek.						
Dersin İçerikleri : Kompleks sayılar, kompleks değişkenli fonksiyonlar, limit, süreklilik, türev, çevre integralleri, Cauchy-Goursat teoremi ve Cauchy integral formülü. Taylor ve Laurent serileri						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3003	Soyut Cebir 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAT3003	Soyut Cebir 1	4	4	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi GONCA KIZILASLAN YILDIRIM	Yok

Dersin Amacı :
Temel soyut cebir konularını tanıtmak.
Dersin İçerikleri :
Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0720	Mesleki İngilizce 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	KKÜ0720	Mesleki İngilizce 1	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Prof.Dr. DERYA SAĞLAM	Öğr.Üye Matematik bölümü

Dersin Amacı :
Bu derste, öğrencinin matematik alanındaki İngilizce literatürü takip edebilecek düzeyde okuma ve anlamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçerikleri :
Dilbilgisi kurallarının özet olarak verilmesi, Zamanların özet olarak verilmesi, Çok rastlanan edat ve zarfların verilmesi, Edilgen çatların özet olarak verilmesi, Mesleki teknik terimlerin verilmesi, Analiz konularından bir metnin tercümesi, Cebir konularından bir metnin tercümesi, Uygulamalı matematik konularından bir metnin tercümesi, Topoloji konularından bir metnin tercümesi, Geometri konularından bir metnin tercümesi.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0150	Bilgisayar Programlama 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	KKÜ0150	Bilgisayar Programlama 1	4	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Doç.Dr. FAİK BABADAĞ	Öğr.Üye Öğr. Gör. Müzeyyen Özhanzalı

Dersin Amacı :
Turbo Pascal dili kullanarak yapısal dillerde temel kavramların tanıtılması. Öğrencilere laboratuvar saatlerindeki uygulamalar ve grup projeleri ile programlama becerisinin kazandırılması
Dersin İçerikleri :
Turbo Pascal dili kullanarak yapısal dillerde temel kavramların tanıtılması. Öğrencilere laboratuvar saatlerindeki uygulamalar ve grup projeleri ile programlama becerisi



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4032	Topolojik Vektör Uzaylarına Giriş 2					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
8	MAT4032	Topolojik Vektör Uzaylarına Giriş 2	3	3	5	
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli		
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik			Yok	Prof.Dr. HAKAN ŞİMŞEK	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan HANÇER	

Dersin Amacı :
Vektör uzay yapı üzerinde topoloji tanıtmak ve özelliklerini vermek
Dersin İçerikleri :
Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0110	İstatistik 1					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
5	KKÜ0110	İstatistik 1	3	3	4	
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli		
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik			Yok	Prof.Dr. CENKER BİÇER	Öğr.Üye Matematik Bölümü	

Dersin Amacı :
Örnekleme yöntemiyle elde edilen verileri derleme, özetleme, tablolar yada grafikler biçiminde düzenleme, çözümlenme sonuçları yorumlama ve genelleme yapma
Dersin İçerikleri :
İstatistiksel bazı temel kavramlar, Sıklık dağılımları, Nicel ve nitel verilerde sıklık tablolarının oluşumu, Grafik çizimi ve yorumu, Nicel verilerde konum ve değişim ölçüleri, Olasılık ve olasılık aksiyomları, Rasgele değişken, Olasılık dağılımları, Binom ve poisson dağılımı, Normal dağılım, Sıklık tablolarından yararlanılarak olasılık dağılımının oluşturulması, Sıklık dağılımının normal dağılım ile karşılaştırılması



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3105	Vektörel Analiz 1					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
5	MAT3105	Vektörel Analiz 1	2	2	3	
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli		
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik			Yok	Dr. Öğr. Üyesi FIRAT ÖZSARAC	Yok	

Dersin Amacı :
Vektör değerli fonksiyonları, vektör alanlarını, eğrisel integralleri ve çeşitli uygulamalarını öğretmek.
Dersin İçerikleri :
Vektörler ve vektör değerli fonksiyonlar, vektör değerli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve türev kavramları ve uygulamaları, doğru ve düzlem denklemleri, teğet vektör, vektör alanları, skaler ve vektör değerli fonksiyonların eğrisel integralleri.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3109	Ayrık Matematik 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAT3109	Ayrık Matematik 1	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi GONCA KIZILASLAN YILDIRIM	Yok

Dersin Amacı :

Matematiksel yapıları ve operasyonları tanıtmak, onları uygulayabilme becerisi ve karşılaşılabilecek problemleri yorumlayıp çözüme yeteneği kazandırmak.

Dersin İçerikleri :

Mantık, önmelerin denklığı, niteleyiciler ve niceleyiciler, iç içe niceleyiciler, mantıksal çıkarsamaların kuralları, ispat metotları ve stratejileri, Kümeler, kümelerde işlemler, fonksiyonlar, diziler ve toplam, Algoritmalar, Fonksiyonlarda büyüme, algoritmaların karmaşıklığı, Tamsayılar, bölünebilme ve ilgili algoritmalar, Sayılar teorisi ile ilgili uygulamalar, matrisler, Rekürsif tanımlar ve yapısal tümevarım, Rekürsif algoritmalar ve program doğruluğu, Saymanın temel ilkeleri ve Pigeonhole prensibi, Permütasyonlar, kombinasyonlar ve binom katsayıları, Genelleştirilmiş permütasyonlar ve kombinasyonlar, Ayrık olasılığa giriş ve olasılık teorisi, Bayes'in teoremi, Beklenen değer ve varyans



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0650	Bilgisayar Programlama 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	KKÜ0650	Bilgisayar Programlama 2	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Doç.Dr. FAİK BABADAĞ	Yok

Dersin Amacı :

C, C++ dili kullanarak yapısal dillerde temel kavramların tanıtılması. Öğrencilere laboratuvar saatlerindeki uygulamalar ve grup projeleri ile programlama becerisinin kazandırılması.

Dersin İçerikleri :

C ve C++ dili kullanarak yapısal dillerde temel kavramların tanıtılması. Öğrencilere laboratuvar saatlerindeki uygulamalar ve grup projeleri ile programlama becerisi



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3018	Ortogonal Polinomlar 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3018	Ortogonal Polinomlar 2	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik		Yok	Doç.Dr. recep şahin	Yok

Dersin Amacı :

Jacobi ve Laguerre polinomlarının özelliklerini, ortogonal polinomların sıfırlarını, Rodrigues formüllerinin, normlarını ve ortogonal polinomlar cinsinden seriye açılmaları öğretmeyi amaçlar.

Dersin İçerikleri :

Jacobi polinomları sisteminin inşası, Jacobi ortogonal polinomu için rekürans formülleri, ortogonal polinomların sıfırları, doğurucu fonksiyonları, normları.



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3111	Dönüşümler Geometrisi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAT3111	Dönüşümler Geometrisi 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. MEHMET YILDIRIM	Prof.Dr. Mehmet YILDIRIM
Dersin Amacı : Lisans ve yüksek lisans öğrenimi boyunca öğrencinin gereksinim duyacağı, geometri çeşitlerini kavramak ve bunlarla ilgili temel bilgilerin kazandırılması. Ayrıca karşılaşacağı problemlerin çözüm yollarının kavratılması.					
Dersin İçerikleri : Afin grup, afin çabı, Afin geometri, direkt ve karşıt hareketler ve Öklid geometrisi, benzerlik geometrisi					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4015	İntegral Denklemler 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4015	İntegral Denklemler 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Yok	Öğr.Üye Department of Mathematics lecturer
Dersin Amacı : İntegral denklemleri ve çözüm metotlarını tanıtmak.					
Dersin İçerikleri : İntegral denklemler, başlangıç ve sınır değer problemleri, Abel problemi.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4021	Fourier Analizi 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAT4021	Fourier Analizi 1	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Dr. Öğr. Üyesi FIRAT ÖZSARAC	Öğr.Üye Yrd.Doç.Dr. Sevgi ESEN
Dersin Amacı : Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan Fourier serileri, Fourier integralleri ve Fourier dönüşümlerinin tanıtılması, temel bilgilerin verilmesi					
Dersin İçerikleri : Temel kavramlar ve tanımlar.Fourier serileri. Çift ve tek fonksiyonlar için Fourier serileri, Kompleks Fourier serileri, Aralığın değiştirilmesi ve genel aralıklarda Fourier serileri, Yarım aralıkta açılımlar , Fourier sinüs ve cosinüs serileri, Dirichlet integral formülü, Bessel eşitsizliği ve Parseval özdeşliği , Fourier serileri üzerinde işlemler, Fourier serileriniFn türetilmesi ve integrasyonu, İki değişkenli fonksiyonların Fourier serileri, Periyodik yüzeyler.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT3004	Soyut Cebir 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAT3004	Soyut Cebir 2	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi GONCA KIZILASLAN YILDIRIM	Yok	
Dersin Amacı : Temel soyut cebir konularını tanıtmak. Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2002	Analiz 4				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAT2002	Analiz 4	4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. İSHAK ALTUN	Yok	
Dersin Amacı : Çok değişkenli fonksiyonlarda ekstremumların tanıtılması, çok katlı integraller ve uygulamaları, eğrisel ve yüzey integrallerinin incelenmesi. Dersin İçerikleri : Çok değişkenli fonksiyonlar, kısmi türevler, yönlü türev, kapalı fonksiyonların türevi, iki ve üç katlı integraller, eğrisel integraller, yüzey integralleri.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2001	Analiz 3				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT2001	Analiz 3	4	4	7
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. İSHAK ALTUN	Yok	
Dersin Amacı : Noktasal ve düzgün yakınsaklığın incelenmesi, kuvvet serilerinin yakınsaklığının araştırılması, genelleştirilmiş integraller ve vektör değerli fonksiyonların öğrenilmesi Dersin İçerikleri : Seriler, fonksiyon serileri, kuvvet serileri, düzgün yakınsaklık, Gamma ve Beta fonksiyonları, vektör değerli fonksiyonlar.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MÜH2130	Diferansiyel Denklemler 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MÜH2130	Diferansiyel Denklemler 1	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Doç.Dr. BAŞAR YILMAZ	Yok
Dersin Amacı : Çeşitli olayların modelini kurup çözebilme yeteneğini kazanma. Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT2003	Genel Topoloji 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT2003	Genel Topoloji 1	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. HAKAN ŞİMŞEK	Öğr.Üye Prof.Dr. Hakan Şimşek Prof.Dr. İshak ALTUN Dr.Öğr. Üyesi Hatice Aslan HANÇER
Dersin Amacı : Topolojik kavramları tanıtmak ve bazı topolojik özellikleri incelemek Dersin İçerikleri : Topolojik yapılar, topolojik özellikler					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KKÜ0820	Lineer Cebir 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	KKÜ0820	Lineer Cebir 1	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
Matematik			Yok	Prof.Dr. MEHMET YILDIRIM	Yok
Dersin Amacı : Matematiksel yapıları ve operasyonları tanıtmak, onları uygulayabilme becerisi ve karşılaşılabilecek problemleri yorumlayıp çöze yeteneği kazandırmak Dersin İçerikleri : Ön bilgiler, Vektör uzayları, IR ve C üzerinde tanımlanan standart vektör uzayları, Alt vektör uzayları, İç çarpım uzayları ve ilgili özellikler, Ortonormal vektör sistemleri, Vektör uzaylarının bazlarına ait özellikler, Alt uzayların boyutları, Vektör uzaylarının direkt toplam uzayı, Vektör uzaylarında lineer dönüşümler, Ortogonal izdüşüm.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

OZD0110	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
1	OZD0110	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı		2	1,50	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Doç.Dr. İLKER GENÇTÜRK	Yok		
Dersin Amacı : Bilgisayarla ilgili temel yazılım ve donanım birimleri hakkında temel bilgi edinir. İşletim sistemlerinin temel kullanım bilgilerini edinir. Temel düzeyde Office Word, Excel ve Power Point programlarını kullanmayı öğrenir. Dersin İçerikleri : Temel bilgi teknolojileri kavramları, Bilgisayar Donanımı, İşletim Sistemleri ve Windows işletim sistemleri, Windows masaüstü ve dosya yönetim sistemi, Virüsler ve virüs temizlemesi, Office Word, Office Excel, Office PowerPoint, Temel İnternet Bilgisi, Programlama Mantığı ve Algoritma Kurma, Bir Programlama Dili, Veri Yapıları, Döngüler, Tarayıcıların tanıtılması ve örnek uygulamalar.						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4023	Dinamik Sistemler 1			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
7	MAT4023	Dinamik Sistemler 1		3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye Prof. Dr. Ali Olgun		
Dersin Amacı : Diferensiyel denklem ve dinamik sistemler ile onların denge noktaları, faz uzayları ve kararlılık teorisi verilmektedir Dersin İçerikleri : Sturm teorisini kullanarak, Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan özel bazı diferensiyel denklemler ve çözümlerinin özellikleri						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4002	Reel Analiz			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
8	MAT4002	Reel Analiz		4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü		
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli		
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları		
Matematik		Yok	Doç.Dr. HATİCE ASLAN HANÇER	Yok		
Dersin Amacı : Reel değerli fonksiyonlar teorisinin esaslarını öğretmek Sonsuz kümeler, ölçülebilir kümeler, ölçülebilir fonksiyonlar Lebesgue integrali Karesi integrallenebilen fonksiyonlar uzay kavramını vermek Dersin İçerikleri : Reel değerli fonksiyonlar teorisinin ilk kavramları ve önemli teoremleri, Ölçüm ve integral kavramlarının analizi.						



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT4018	Sayılar Teorisi 2				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAT4018	Sayılar Teorisi 2	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Dr. Öğr. Üyesi SEMİH YILMAZ	Yok	
Dersin Amacı : Matematiğin birçok alanıyla bağlantılı olan sayılar teorisi altyapısını vermek. Dersin İçerikleri : Linear kongrüanslar, Çin Kalan Teoremi, Wilson Teoremi, Euler Teoremi, Primitif kökler, Ayrık Logaritma Problemi.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

KÜG1020	İş Sağlığı ve Güvenliği 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	KÜG1020	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	1	1	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Yok	Öğr.Üye Matematik bölümü	
Dersin Amacı : Bu derste, öğrencinin matematik alanındaki İngilizce literatürü takip edebilecek düzeyde okuma ve anlamasının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Dersin İçerikleri : Dilbilgisi kurallarının özet olarak verilmesi, Zamanların özet olarak verilmesi, Çok rastlanan edat ve zarfların verilmesi, Edilgen çatların özet olarak verilmesi, Mesleki teknik terimlerin verilmesi, Analiz konularından bir metnin tercümesi, Cebir konularından bir metnin tercümesi, Uygulamalı matematik konularından bir metnin tercümesi, Topoloji konularından bir metnin tercümesi, Geometri konularından bir metnin tercümesi.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

MAT1005	Analitik Geometri 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAT1005	Analitik Geometri 1	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Prof.Dr. KAZIM İLARSLAN	Öğr.Üye	
Dersin Amacı : Analitik Geometri ile ilgili temel kavramlar verilerek, bu dersin konularından başta geometri dersleri olmak üzere diğer derslerde kullanılmasını sağlamak. Dersin İçerikleri : Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Problem Çözme.					



Kırıkkale Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Matematik

FOR007	Eğitim Psikolojisi				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	FOR007	Eğitim Psikolojisi	3	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
Matematik		Yok	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Kürşat ÖĞÜLMÜŞ	

Dersin Amacı :

Bu dersin amacı, öğrencileri kavramlar, dinamikler, diziler, risk ve koruyucu faktörler, yaşam boyu gelişim teorileri ve kavramlar, öğrenme psikolojisi kuramları ve bunların eğitim / öğretime etkileri hakkında bilgilendirmektir.

Dersin İçerikleri :

Gelişim psikolojisinin temel kavram ve ilkeleri, İnsan gelişimini etkileyen koruyucu ve risk faktörleri, İnsani gelişme alanları İnsani gelişme kuramları, Gelişim psikolojisi bilgisi / kuramları / eğitim / öğretim bulguları, Öğrenme psikolojisinin temel kavram ve ilkeleri, Öğrenme kuramları Eğitim / öğretimde öğrenme psikolojisi kullanımı

Kırıkkale Üniversitesi