

diz.edu.tr adresinden elde edilebilir. <http://geosemp.balikesir.edu.tr/>

♣ Birinci Uluslararası Avrasya Matematik Bilimleri ve uygulamaları Konferansı (IECMSA) 3-7 Eylül 2012 tarihleri arasında Priştine-Kosova'da düzenlenecektir. Konferans Priştine, Sakarya ve Bilecik üniversiteleri tarafından desteklenmektedir. Ayrıntılı bilgi için <http://iecmsa.org>.



♣ Mersin Üniversitesi, Ukrayna Bilimler Akademisi Matematik Enstitüsü ve Kiev ulusal Shevchenko Üniversitesi'yle birlikte Mersin'de 4-9 Eylül 2012 tarihleri arasında Matematiksel Analiz, Diferansiyel Denklemler ve Onların Uygulamaları" konulu ortaklaşa uluslararası matematik sempozyumu düzenlenmektedir. Ama bu sempozyumun öncesi ve sonrası da var. Sempozyumla ilgili ayrıntılı bilgiler <http://madea2012.mersin.edu.tr> adresinde verilmektedir.

♣ Chaos and Complex Systems adlı uluslararası sempozyumun dördüncüsü 29 Nisan - 2 Mayıs tarihleri arasında Antalya'da düzenleniyor. Açılış konuşmasını UC Berkeley Mühendislik Fakültesi'nden Leon O. Chue yapacak. Bildiri özeti göndermek için son tarih 30 Mart 2012: www.ccs2012.org

♣ Antalya Cebir Günleri bu yıl 16 - 20 Mayıs 2012 tarihleri arasında ve Çeşme'de gerçekleşecek! İnternet sitesi <http://mat.msgsu.edu.tr/~aad/2012/index.shtml>.

♣ Gökova Geometri/Topoloji konferanslarının 19'uncusu her zamanki gibi Gökova'da 28 Mayıs - 2 Haziran 2012 tarihleri arasında gerçekleşecek.

♣ Matematik Köyü'nde liselilere ve öğretmenlerine ve lisans ve lisansüstü matematik öğrencilerine yoğun bir yazokulu var. (Bkz. sayfa 5-9.) Bu yıl NMK'da ilk kez lisansüstü öğrencilerine yönelik Yeterlilik Sınavı Yazokulu yapılacaktır. Ayrıntılar ilerleyen sayfalarda.



2012 TMD Lisansüstü Yeterlilik Yazokulu

Türk Matematik Derneği öncelikli olarak lisansüstü öğrencilerinin yeterlilik sınavlarına yönelik her biri 6 ila 8 hafta süren 5 dersten oluşan bir yazokulu gerçekleştirecektir. Her ders sonunda bir sınav yapılacaktır. Arzu eden öğrencilerin notları bağlı oldukları kurumlara iletilebilir. Ayrıntılar aşağıda.

Gereğe ve Amaç: Son yıllarda Türkiye'de çok sayıda üniversite kurulmuştur. Yeterli sayıda öğretim üyesi bulmak geçici de olsa üniversitemizin önemli bir sorunu olarak ortaya çıkmıştır. Nitekim birçok üniversitemizde matematiğin temel konularında yüksek lisans seviyesinde ders verecek öğretim üyesi bulunmamaktadır; bulunduğu da, öğretim üyeleri ağır ders yüklerinden dolayı lisansüstü dersleri verememektedirler. Birkaç yıl içinde düzeleceği umulan bu güncel sorunun farkına varan Türk Matematik Derneği (TMD), önümüzdeki yaz bu sorunu giderebilecek bir hizmet sunmayı düşünmüştür. TMD Lisansüstü Yeterlilik Yazokulu'nun amacı, öncelikli olarak, yeterlilik sınavlarına hazırlanmak isteyen, ancak bölümünde yeterlilik sınavına konu olacak dersleri verecek öğretim üyesi bulunmayan lisansüstü öğrencilerine eğitim vermektir.

Verilecek dersler:

1. Cebir (8 hafta)
2. Gerçel Analiz (8 hafta)
3. Karmaşık Analiz (8 hafta)
4. Geometri (6 hafta)
5. Topoloji (8 hafta)

Yer: Nesin Matematik Köyü (NMK, www.matematikkoyu.org)

İnternet Sitesi: http://matematikkoyu.org/tr/2012_tmd_grad

Başlangıç Tarihi: 9 Temmuz 2012

Bitiş Tarihi: Geometri 18 Ağustos 2012, diğer dersler 1 Eylül 2012

Ders Günleri: Perşembe dışında her gün 2 saat

Sınav Tarihi: Geometri 19 Ağustos 2012, diğer dersler 2 Eylül 2012

Eğitmenler:

1. Cebir: Prof. Dr. Ali Nesin ve Yard. Doç. Dr. Özlem Beyarslan.

2. Gerçel Analiz: Prof. Dr. Yusuf Ünlü, Prof. Dr. Şafak Alpay, Prof. Dr. Zafer Ercan, Yard. Doç. Dr. Kemal Ilgar Eroğlu.

3. Karmaşık Analiz: Prof. Dr. Mehmet Sait Eroğlu, Prof. Dr. Doğan Dönmez, Prof. Dr. Naime Ekici, Yard. Doç. Dr. Uğur Gül, Yard. Doç. Dr. Ali Özgür Kişisel.

4. Geometri: Yard. Doç. Dr. Kemal Ilgar Eroğlu, Doç. Dr. Murat Limoncu, Doç. Dr. Ferit Öztürk.

5. Topoloji: Prof. Dr. Hatice Tuna Yalvaç, Prof. Dr. Ali Nesin, Prof. Dr. Yusuf Ünlü, Prof. Dr. Eduard Emelyanov, Doç. Dr. Ali Özkurt.

Eğitmenlerin kurumları aşağıdaki ayrıntılı ders programında belirtilmiştir.

Kalacak Yer: Alerjisi ya da fobi gibi rahatsızlığı olanlar dışında lisansüstü öğrencileri genel olarak çadırlarda kalacaklardır.

Ücret: Matematik Köyü'nün günlük ücreti normalde 70 TL'dir. Ancak bu program çerçevesinde NMK öğrencilerden günde sadece 20 TL talep edecektir. Bu ücrete, günde 4 öğün yemek, internet, sıcak su, kalacak yer, çay, dersler ve öğreniminin her türlü temel ihtiyacı dahildir. Mali durumu elverişli olmayanlara NMK imkânları dahilinde kısmi ya da tam burs verebilir. Kurumun öğrenciye destek olması durumunda talep edilen ücret

günlük 30 TL'dir.

Başvuru: http://matematikkoyu.org/files/efm/files/Lisans_Lisansustu_Basvuru_yeni.doc

Diğer: Matematik Köyü'nde yaşam için bkz. <http://matematikkoyu.org/tr/talimatname>.

Öğrencilerin ikiden fazla ders almamaları önerilir ve öğrenciler taahhüt ettikleri derslere girmek zorundadırlar. Öğrenciler Matematik Köyü'nde açılacak diğer (bir ya da ikişer haftalık) derslere katılabilirler. (Bu dersler İngilizce olabilir.)

İhtiyacı olan öğrenciler için asistan eşliğinde özel çalışma saatleri düzenlenecektir.

Yeterlilik sınavı amacı gütmeyen öğrenciler de programa katılabilirler.

Programın tümüne ya da birkaç haftasına katılmak mümkündür.

TMD LİSANSÜSTÜ YETERLİLİK YAZOKULU PROGRAMI

Cebir

Başlık: Grup Teorisi I
Eğitmen: Prof. Dr. Ali Nesin
Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 9 – 15 Temmuz 2012

İçerik: Gruplar, bölüm grupları, temel izomorfizma teoremleri, alterne, simetrik ve dihedral gruplar, direkt çarpımlar, otomorfizma grupları and yarı direkt çarpımlar, serbest gruplar, üreteçler ve bağıntılar.

Başlık: Grup Teorisi II
Eğitmen: Yard. Doç. Dr. Özlem Beyarslan
Kurum: Boğaziçi Üniversitesi
Tarih: 9 – 22 Temmuz 2012
İçerik: Grup etkimesi, Sylow teoremleri, sıfırgüçlü ve çözülebilir gruplar, normal ve altnormal seriler.

Başlık: Halkalar Teorisi
Eğitmen: Yard. Doç. Dr. Özlem Beyarslan
Kurum: Boğaziçi Üniversitesi
Tarih: 23 – 29 Temmuz 2012
İçerik: Halkalar, halka homomorfizmaları, idealler, polinom halkaları, bölüm halkası, komütatif halkalarda asallar ve indirgenemezler ve indirgenemezler ayırma. Yerleşme. Esas ideal bölgesi, Öklid bölgeleri, tek çarpanlama bölgesi, polinomlar, biçimsel kuvvet serileri.

Başlık: Modüller
Eğitmen: Prof. Dr. Ali Nesin
Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 30 Temmuz – 12 Ağustos 2012
İçerik: 30-07-2012 haftası: Hilbert taban teoremi, sıralı halkalar ve cisimler, Jacobson ideali, yarıbasit halkalar. 06-08-2012 haftası: Modüller, homomorfiler, tam diziler, serbest modüller, vektör uzayları, üreteçler ve taban, matrisler ve matris halkaları.

Başlık: Linear Cebir
Eğitmen: Prof. Dr. Ali Nesin
Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 13 – 19 Ağustos 2012
Önkoşul: Halka ve modül bilgisi
İçerik: Tek üreteçli ideal halkası üzerine modüller, Jordan formu. Sonlu eleman tarafından üretilmiş abelyen gruplara uygulama. Bölünebilir abelyen gruplar. Kuadratik formlar.

Başlık: Cisimler Kuramı
Eğitmen: Yard. Doç. Dr. Özlem Beyarslan
Kurum: Boğaziçi Üniversitesi
Tarih: 20 – 26 Ağustos 2012
Önkoşul: Grup teorisi ve halkalar kuramı
İçerik: Cisimler, cisim genişlemesi, halka genişlemesi, tam kapanış, ayrıştırma (splitting) cisimleri, Galois kuramının temel teoremi, cebirsel kapanış, bir polinomun Galois grubu, sonlu cisimler.

Başlık: Tansörler
Eğitmen: Prof. Dr. Ali Nesin
Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 27 Ağustos – 2 Eylül 2012
Önkoşul: Modüller kuramı bilgisi.
İçerik: Modül tansörleri. Örnek ve uygulamalar. Tensör cebiri. Simetrik ve alterne cebir. Determinantın doğru tanımı.

Gerçel Analiz

Başlık: Ölçüm Kuramı
Eğitm.: Yrd. Doç. Dr. Kemal Ilgar Eroğlu
Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 9 – 15 Temmuz 2012
İçerik: Sigma cebirleri, ölçüm kavramı, dış ölçüm, Caratheodory teoremi, Lebesgue ölçümü, Borel ölçümleri.

Başlık: İntegral
Eğitm.: Yrd. Doç. Dr. Kemal Ilgar Eroğlu

Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi
Tarih: 16 – 22 Temmuz 2012
Önkoşul: Ölçüm kuramı bilgisi
İçerik: İntegrasyon: Ölçülebilir fonksiyonlar, Lebesgue integrali, Fatou Önsavı ve Monoton Yakınsaklık Teoremi

Başlık: Karmaşık İntegral
Eğitmen: Prof. Yusuf Ünlü
Kurum: Yeditepe Ü.
Tarih: 23 – 29 Temmuz 2012
Önkoşul: Ölçüm kuramı ve integral
İçerik: Karmaşık fonksiyonların integrali ve “Dominated Convergence Theorem”, yakınsaklık teoremleri, Egoroff teoremi. Analize uygulamalar.

Başlık: Çarpım Ölçümü, Fubini, Lebesgue
Eğitmen: Prof. Dr. Şafak Alpay
Kurum: ODTÜ
Tarih: 30 Temmuz – 5 Ağustos 2012
Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler
İçerik: Çarpım ölçümleri, Fubini-Tonelli teoremi, \mathbb{R}^n üstünde Lebesgue ölçümü ve integrali. Uygulamalar.

Başlık: Ölçümleri Ayrıştırmak
Eğitmen: Prof. Dr. Şafak Alpay
Kurum: ODTÜ
Tarih: 6 - 12 Ağustos 2012
Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler
İçerik: Ölçümlerin ayrıştırılması: işaretli ölçümler, Hahn ayrıştırma teoremi, Lebesgue-Radon-Nikodym teoremi, karmaşık ölçümler. Uygulamalar.

Başlık: L^p Uzayları
Eğitmen: Prof. Dr. Zafer Ercan
Kurum: Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Tarih: 13 – 19 Ağustos 2012
Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: L^p uzayları: Hölder ve Minkowski's eşitlikleri, L^p 'nin düali, konvolusyonlar. Uygulamalar.

Başlık: Radon ölçümleri, Riesz Tasvir Teoremi

Eğitmen: Prof. Dr. Zafer Ercan

Kurum: Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Tarih: 20 – 26 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: Radon ölçümleri: $C_c(X)$ üzerine pozitif lineer fonksiyonlar. Riesz temsil teoremi. Uygulamalar.

Başlık: Gerçek Analiz Problemleri

Eğitmen: Prof. Dr. Zafer Ercan

Kurum: Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Tarih: 27 Ağustos – 2 Eylül 2012

Önkoşul: Gerçek Analiz

İçerik: Örnekler, problemler, alıştırmalar, sınavlar.

Karmaşık Analiz

Başlık: Karmaşık Analizin Temelleri

Eğitmen: Prof. Dr. Mehmet Sait Eroğlu

Tarih: 9 – 15 Temmuz 2012

İçerik: Karmaşık Düzlemde Analiz: Karmaşık düzlemin topolojisi, karmaşık (fonksiyon) dizileri ve serileri, özellikle kuvvet serileri, sürekli ve karmaşık türevlenebilme, gerçel türevlenebilmeyle ilişkisi, eğrisel integraller ve temel fonksiyonlar: eksponensiyel, logaritmik, üssel ve trigonometrik fonksiyonlar.

Başlık: İntegral I

Eğitmen: Prof. Dr. Mehmet Sait Eroğlu

Tarih: 16 – 22 Temmuz 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: Cauchy İntegral Teoremi: Kapalı eğrilerin dönme sayıları, en genel biçimiyle Cauchy integral teoremi (ve sıfıra homolog kapalı eğriler için kanıt), Cauchy integral formülü, kalan teoremi. Bu teoremlerin ilk sonuçları.

Başlık: İntegral II

Eğitmen: Prof. Dr. Naime Ekici

Kurum: Çukurova Üniversitesi

Tarih: 23 – 29 Temmuz 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: İntegral I dersinde kalınan yerden devam edilecek ve uygulamalar verilecektir.

Başlık: Argüman İlkesi

Eğitmen: Dr. Uğur Gül

Kurum: Hacettepe Üniversitesi

Tarih: 30 Temmuz – 5 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: Argüman İlkesi: kapalı bir eğrinin indeksi, Cauchy teoreminin genel biçimi, kalanlar (residue) teoremi, argüman ilkesi, Rouché teoremi. Uygulamalar.

Başlık: Maksimum Modulus İlkesi

Eğitmen: Dr. Uğur Gül

Kurum: Hacettepe Üniversitesi

Tarih: 6 - 12 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Maksimum Modulus İlkesi, Schwarz önsavı, birim dairenin üstüne holomorfik dönüşümleri, Mobius dönüşümleri. Uygulamalar.

Başlık: Meromorfik Fonksiyonlar

Eğitmen: Doç. Dr. Ali Özgür Kişisel

Kurum: ODTÜ, Kuzey Kıbrıs

Tarih: 13 - 19 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Analitik fonksiyonların sıfırları ve kutupları. Runge teoremi, meromorfik fonksiyonlar, sonsuz çarpımlar, Weierstrass çarpanlama teoremi. Uygulamalar.

Başlık: Analitik Devamlılık

Eğitmen: Doç. Dr. Ali Özgür Kişisel

Kurum: ODTÜ, Kuzey Kıbrıs

Tarih: 20 – 26 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Bir eğri üzerinde analitik devamlılık, analitik devamlılık, monodromy teoremi. Uygulamalar.

Başlık: Riemann Mapping Teoremi

Eğitmen: Prof. Dr. Doğan Dönmez

Kurum: Çukurova Üniversitesi

Tarih: 27 Ağustos – 2 Eylül 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Normal aileler, Riemann mapping teoremi. Uygulamalar.

Geometri

Başlık: Diferansiyel Çokyüzlüler

Eğitm.: Yrd. Doç. Dr. Kemal İlgar Eroğlu

Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi

Tarih: 9 – 15 Temmuz 2012

Önkoşul: Temel analiz bilgisi

İçerik: Diferansiye edilebilir fonksiyonlar, Diferansiye edilebilir çokkatlılar, bir fonksiyonun derecesi, immersiyonlar ve sübmersiyonlar, alt-çokkatlılar ve gömmeler.

Başlık: Vektör Alanları, Teğet Uzay

Eğitm.: Yrd. Doç. Dr. Kemal İlgar Eroğlu

Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi

Tarih: 16 – 22 Temmuz 2012

Önkoşul: Diferansiyel çokyüzlüler

İçerik: Bir çokkatlıya bir noktada teğet uzay. Bir fonksiyonun diferansiyeli. Vektör alanları. Vektör alanların Lie çarpımı.

Başlık: Çokkatlılar Üzerine Tensörler ve Tensör Alanları

Eğitmen: Doç. Dr. Murat Limoncu

Kurum: Anadolu Üniversitesi

Tarih: 23 Temmuz – 5 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Kotanjant vektörler ve alanlar. Tensör ve tensör alanları. Tensör çarpımı. Tensörlerin ve tensör alanlarının cebirsel yapısı. Tensör bileşenleri ve büzüşme operatörleri. Diferansiye edilebilen bir fonksiyonun geriçekişi (pullback) Vektör uzayları üzerine simetrik çifte doğrusal formlar. Çokkatlılar üzerine Riemann metriği.

Riemanyen metrik tensörün varlığı. Çokkatlılar üzerine p -formlar. Dış türev. Yönlendirilebilir çokkatlılar. Hacim elemanı.

Başlık: İntegral Alma

Eğitmen: Doç. Dr. Ferit Öztürk

Kurum: Boğaziçi Üniversitesi

Tarih: 6 – 19 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Çok katlılar üzerine integrasyon, sınırı olan çokkatlılar, çokkatlının sınırını yönlendirmek. Stokes teoremi. Uygulamalar.

Topoloji

Başlık: Temel Topoloji

Eğitmen: Prof. Dr. Hatice Tuna Yalvaç

Kurum: Hacettepe Üniversitesi

Tarih: 9 – 15 Temmuz 2012

İçerik: Topolojik uzaylar, taban alt taban, altuzay topolojisi, sürekli fonksiyonlar, çarpım topolojisi, metrik uzaylar ve metrik topolojisi, bölüm topolojisi.

Başlık: Tıkızlık

Eğitmen: Prof. Dr. Ali Nesin

Kurum: İstanbul Bilgi Üniversitesi

Tarih: 16 – 29 Temmuz 2012

Önkoşul: Önceki ders

İçerik: Tıkız uzaylar, Heine-Borel teoremi, Tychonoff teoremi, değişik tıkızlık kavramları. Metrik uzaylarda tıkızlık. Yerel tıkızlık. Tıkızlaştırma.

Başlık: Bağlılılık

Eğitmen: Prof. Dr. Yusuf Ünlü

Kurum: Çukurova Üniversitesi/Yeditepe Üniversitesi

Tarih: 30 Temmuz – 5 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki dersler

İçerik: Bağlılı uzaylar, yol bağıntılı uzaylar, bağıntı bileşenleri, yerel bağıntılılık, aradeğer teoremi ve diğer uygulamalar.

Başlık: Ayrışma Özellikleri

Eğitmen: Prof. Dr. Yusuf Ünlü

Kurum: Yeditepe Üniversitesi

Tarih: 6 – 12 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: T_0 uzaylar, Hausdorff, düzgün ve normal uzaylar, Uryshon önsavı. Metrikleşme.

Başlık: İleri Topoloji

Eğitmen: Doç. Dr. Ali Özkurt

Kurum: Çukurova Üniversitesi

Tarih: 13 – 26 Ağustos 2012

Önkoşul: Bu programdaki önceki derslerin içerikleri bilinmeli

İçerik: Tietze genişleme teoremi, sayılabilirlik özellikleri, Lindelöf, ayrıştırılabilir, sayılabilir tıkız uzaylar.

Başlık: Topoloji Problemleri (İngilizce)

Eğitmen: Prof. Eduard Emelyanov

Kurum: ODTÜ

Tarih: 27 Ağustos – 2 Eylül 2012

Önkoşul: Topoloji

İçerik: Örnekler, problemler, alıştırmalar, sınavlar.